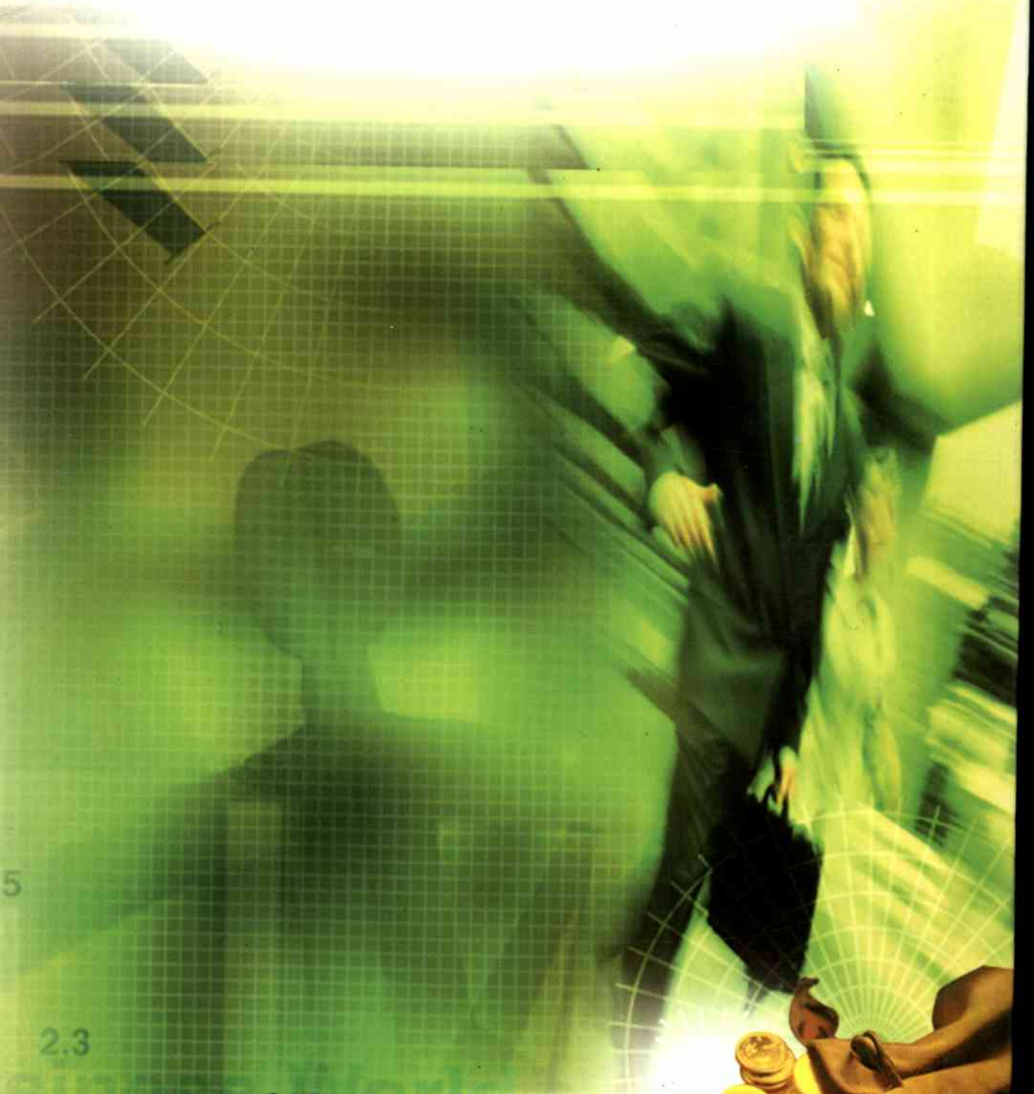
# تحلیل تکنیکی

چاپ دوم

## به زبان ساده




آشنایی با تحلیل بازار به روش تکنیکی
آموزش گام به گام دادوستد اوراق بهادار
نکته‌های آموزنده در تجارت اوراق بهادار
آشنایی با اصطلاحات تکنیکی و مبانی دادوستد

# تحلیل تکنیکی

## به‌زبان ساده

- آشنایی با تحلیل تکنیکی در بازار سهام
- آموزش گام به گام داد و ستد اوراق بهادار
- نکته‌های آموزنده در تجارت اوراق بهادار
- آشنایی با اصطلاحات تکنیکی و مبانی داد و ستد

تألیف:

محمد مساح

۱۳۸۳

مساح؛ محمد ،۱۳۵۵-
تحلیل تکنیکی به زبان ساده: آشنایی با تحلیل
تکنیکی در بازار سهام.../ تالیف محمد مساح. -
تهران : چالش ، ۱۳۸۳ .
چهار، ۹۶ ص. نمودار.
ISBN 964 – 95543 – 1 – 9 : ۲۸۰۰۰ ریال
فهرستنویسی بر اساس اطلاعات فیپا .
واژه‌نامه.
کتابنامه: ص ۹۲– ۹۳.
۱. سرمایه‌گذاری -- تجزیه و تحلیل. ۲. بورس.
۳. اوراق بهادار. ٤. سهام -- قیمتها. الف. عنوان.
ب. عنوان: آشنایی با تحیل تکنیکی در بازار سهام ..

۳ ت ۵ م / HG٤٥۲۹ ۳۳۲/۶۷۸
کتابخانه ملی ایران ۲۵۶٤۳ - ۸۳م

نشر چالش
تحلیل تکنیکی به زبان ساده
مساح، محمد
امور فنی : رسم الخط ؛ حروفچینی و صفحه بندی : سازمان پژوهش
لیتوگرافی ، چاپ و صحافی : فرشیوه
چاپ اول: پاییز ۸۳ چاپ دوم: پاییز ۸۴
شمارگان : ۱۵۰۰ نسخه
شابک : ۹-۱-۹۵۵۴۳-۹۶۴ ISBN – 964 –95543–1–9
نشر چالش : تهران خ انقلاب خ شهید منیری جاوید شماره ۱۷۷ واحد ۶
تلفن : ۶۶۴۱۴۶۱۰

قیمت : ۱۲۰۰۰ریال

# فهرست مطالب

عنوان | شماره صفحه

## بخش نخست

*به‌نام خدا*

## پیشگفتار

در طی دوران آشنایی‌ام با بازارهای مالی نتوانستم هیچ منبع پارسی برای یادگیری بیشتر پیدا کنم و این احساس در من به‌وجود آمد که برای گسترش داد و ستد و فعالیت در این بازارها یادگیری اصول و فنون آن بسیار لازم است. بازارهای مالی به‌سبب جذابیت و انگیزه‌های سودآوری، مورد توجه بسیاری از مردم ایران در این سال‌ها واقع شده و یکی از دلایل ناکامی سرمایه‌گذاران، ناآشنایی آنها با پایه‌های دانش و تحلیل تکنیکی است. این بخش کتاب شما را با زبانی ساده، به‌دنیای تکنیکی معاملات اوراق بهادار رهنمون می‌کند و در بخش دوم به‌طور تخصصی به‌موضوعات تحلیل تکنیکی پرداخته می‌شود.

این کتاب مجموعه‌ای از گفتارها، نوشته‌ها، اندیشه‌های استادان بزرگ تحلیل تکنیکی و برداشت‌های شخصی من است که سعی کردم آن را به‌زبان سادهٔ پارسی گردآوری کنم. سرچشمهٔ اصلی این نوشته ازکتاب‌ها و مقاله‌های اینترنتی است که فهرست آنها را در آخر آورده‌ام. متن را بر اساس سخنان یکی از استادان تحلیل تکنیکی بنا نهاده‌ام تا جذابیت آن را بیشتر کنم. برای برگرداندن جملات، بیشتر تلاشم بر این استوار بود تا متنی شیوا و خواندنی ایجاد کنم و در این راه گاهی مجبور بودم، چند جملهٔ مشابه را بارها بخوانم تا بهترین را برگزینم. نمودارهای کتاب برگرفته از شرکت‌های فعال در بازارهای مالی ایالات متحده می‌باشد و در مجموع خللی در بحث‌ها و کاربرد آن در

بازارهای بورس ایران ایجاد نخواهد کرد. هر چند در آینده تلاش خواهم کرد که نمودارهای شرکت‌های فعال در بازار بورس ایران را جایگزین کنم.

خوشحال می‌شوم که بتوانم از پیشنهادات شما در راستای بهبود کتاب استفاده کنم. از زحمات دوستان عزیزم که در مراحل مختلف به‌من یاری رساندند، سپاسگزاری می‌کنم. امیدوارم که از خواندن این کتاب لذت ببرید.

محمد مساح
بهار ۸۳

# دیباچه

در طی سال‌های اخیر که با تعدادی از استادان تحلیل تکنیکی دیدار داشتم و نیز سهمی از تجربیات شخصی با صدها نوآموز، صرفنظر از اظهار نظریه‌های کارشناسانه آنها، عامل مشترکی در میان سرمایه‌گذارانی که از تحلیل تکنیکی سود می‌جویند، کشف کردم و آن میل به‌یادگیری بیشتر است. هیچ کتاب واحد و یا مجموعه‌ای از کتاب‌ها نمی‌توانند شرح کاملی از تجزیه و تحلیل‌های تکنیکی را تهیه کنند. نه تنها محدودهٔ بزرگی دارد، بلکه هر چیزی از تصمیمات بانک مرکزی گرفته تا کمان‌های فیبوناتچی را در برمی‌گیرد؛ اما این موضوع وجود دارد که به‌سرعت هر چیزی امروز نوشته می‌شود، فردا ناقص محسوب می‌شود و البته نه به‌طور یقین.

با علم به‌مطالب بالا و آگاهی کافی از وجود بیشمار کتاب تحلیل تکنیکی که پیش از این در دسترس می‌باشند، احساس نمودم که نیاز واقعی برای کتاب مختصر و فشرده تحلیل تکنیکی جهت استفاده هر دو گروه سرمایه‌گذاران تازه‌کار و کارآزموده وجود دارد. این کتاب همانی است که کوشیده‌ام تا به‌وجود آمده است.

نیمهٔ اول این کتاب برای تازه‌واردان است. این بخش واژگان و مفاهیم سادهٔ تجزیه و تحلیل تکنیکی را معرفی می‌کند. نیمهٔ دوم مرجعی است که برای بهره جستن همهٔ افراد از تحلیل تکنیکی طراحی شده است. این بخش شامل توضیحات مختصر و فشرده‌ای از تعداد زیادی ابزارهای تحلیل تکنیکی در یک قالب تخصصی می‌باشد.

استفاده از تحلیل تکنیکی از دههٔ شصت میلادی مورد توجه افراد زیادی قرار گرفت و درست در حوادث این دهه تحلیل تکنیکی درون این رویدادها از نظر پنهان گردید. امروزه تحلیل تکنیکی به‌عنوان یک روش تحلیلی قابل رشد و ماندگار به‌وسیلهٔ دانشگاه‌ها و شرکت‌های کارگزاری و دلالان پذیرفته شده است. به‌ندرت افرادی بدون بازبینی شرایط و توجه به‌تحلیل‌های تکنیکی سرمایه‌گذاری‌های بزرگ انجام می‌دهند. هنوز حتی با پذیرش این روش تعدادی که واقعاً از تحلیل تکنیکی به‌طور کامل بهره می‌جویند، نسبتاً کم می‌باشد. این باعث امیدواری است که این کتاب، سطح آگاهی و استفاده از تحلیل تکنیکی را افزایش دهد و برای کسانی که آن را تکرار می‌کنند، نتیجهٔ اصلاح و پیشرفت داشته باشد.

«اطلاعات تا حدی چیز کم ارزشی است، مگر اینکه با تجربه و کارآزمودگی آمیخته شود.»

کلارنس دی ۱۹۲۰

## شناسایی بازار اوراق بهادار و چالش‌های آن

بحث‌های جنجال‌برانگیز و گاه‌گاه سردرگمی در تصمیم‌گیری‌ها در بازارهای بورس ایران به‌طور عمومی گسترش یافته و شرکت‌کنندگان بازار به‌صورت افراطی تمام مسیرهای بازار را از درون اطلاعات نهانی شرکت‌ها و یا رابطه‌ها جستجو می‌کنند. فرضیات ناهمگون بسیاری از سوی استراتژیست‌ها، شرکت‌کنندگان در بازار و تحلیل‌گران مطرح می‌شود. برخی از آنها تا این حد پیشروی می‌کنند که بحث‌های مربوط به‌مسائل بنیادی و تکنیکی را کاملاً ناکارآمد می‌شمارند و تنها راه موفقیت را به‌دست آوردن اطلاعات درونی شرکت‌ها می‌دانند و یا یافتن رابطه‌های علت و معلولی پیچیده و در برخی موارد استفاده از نظریات افراد صاحب نفوذ در بازار.

گفتگوی دامنه‌دار ادامه می‌یابد، اما ریشهٔ اینگونه برخورد و رفتار با بازار توسط برخی سرمایه‌گذاران و تحلیل‌گران می‌تواند ناشی از شرایط حاکم در بازار باشد. گاهی نداشتن اشراف به‌کلان بازار و عوامل تعیین‌کننده قیمت‌ها می‌تواند اندیشه‌های افراطی را زنده نگه دارد.

در این کتاب خواننده با مطالعهٔ دقیق و پیوسته مطالب درک خواهد کرد که کلید عوامل مؤثر بر قیمت‌ها در عرضه و تقاضا و انتظارات نهفته است.

اطلاعات شرکت‌ها، شرایط سیاسی و اقتصادی، جو حاکم بر بازار، تعدیلات عایدی شرکت‌ها، اندیشه‌های سهامداران، بازارگردانان، قراردادها و سرمایه‌گذاری شرکت‌ها، نظرات و گفتارهای سیاستمداران و مقامات اقتصادی، افشای سو استفاده‌های مالی و ده‌ها مورد دیگر در قیمت‌ها منعکس خواهد شد. دیدگاه‌های مدیران کشور، جنگ و سوء قصد به‌افراد سرشناس، عملیات تروریستی، بیماری‌های فراگیر، ناآرامی و اعتصابات، درگیری مردان سیاسی همه و همه در نحوهٔ تصمیم‌گیری افراد و سرمایه‌گذاری آنها در سراسر جهان تأثیرگذار بوده و هست.

سرمایه‌گذار باید پیش از عملی کردن تصمیم خود به‌موارد زیر توجه نماید:

- بررسی اوضاع اقتصادی از دیدگاه خرد و کلان
- در نظر گرفتن شرایط سیاسی
- بررسی وضعیت صنعت و جایگاه هرکدام از صنایع
- بررسی اثرات تصمیمات صاحب‌نظران و کارشناسان سیاسی و اقتصادی
- شناسایی فرصت‌های سرمایه‌گذاری و انتخاب شرکت‌های برتر
- بررسی شرکت‌ها از نظر دیدگاه بنیادی و تکنیکی
- تشکیل سبد دارایی و تعیین میزان ریسک
- مدیریت ریسک صحیح و شناخت عوامل تأثیرگذار بر نحوهٔ بازدهی

شناخت بازار اوراق بهادار و گسترش استفاده از تحلیل تکنیکی فرایندی است که پس از دههٔ ۱۹۷۰ میلادی با سرعت روند رو به‌رشدی را آغاز کرد. کاربرد تحلیل تکنیکی در تمامی بازارهای اوراق بهادار قابل توجه

است. در زیر طبقه‌بندی بازارهای اوراق بهادار را می‌بینید:

- بازار پول (Money Market)
- بازار اوراق قرضه (Bond Market)
- بازار اوراق رهنی (Mortgage Market)
- بازار اوراق مشتقه (Derivative Securities Market)
- بازار سهام (Stock Market)
- بازار ارز (Foreign Exchange Market)

## تحلیل تکنیکی

آیا امروز باید (سهام) بخرم؟ فردا، هفته یا سال آینده قیمت‌ها چه تغییری خواهند داشت؟ اگر این سؤالات به‌ظاهر آسان را ندانیم، سرمایه‌گذاری آسان نخواهد بود. افسوس! اگر شما این کتاب را به‌این امید بخوانید که تحلیل تکنیکی پاسخ این پرسش‌ها را به‌شما بدهد. از این هراس دارم که به‌این زودی شما را باید ناامید کنم. با این وجود اگر شما این کتاب را به‌این امید بخوانید که تحلیل تکنیکی سرمایه‌گذاریتان را بهبود بخشد، مطالب پس از این برایتان شگفت‌انگیز خواهد بود!

تحلیل تکنیکی (فنی)، با آزمون قیمت‌های گذشته و حجم مبادلات حرکت‌های آینده قیمت را پیش‌بینی می‌کند. اساس این تحلیل‌ها بر استفاده از نمودار و رابطه‌های ریاضی متمرکز است تا بدین گونه روندهای کوچک و بزرگ به‌دست آید. در این راستا فرصت‌های خرید یا فروش از راه برآورد محدودهٔ نوسانات بازار مشخص می‌شود. از نگاه دیگر، تحلیل تکنیکی فرایند تحلیل قیمت‌های تاریخی سهام در کوششی جهت تعیین قیمت‌های احتمالی آینده است. این کار به‌وسیلهٔ مقایسه حرکت قیمت جاری

(قیمت‌های انتظاری جاری) با حرکت قیمت تاریخی قابل قیاس، انجام می‌گیرد تا نتیجهٔ معقولی پیش‌بینی گردد. کارشناسان سنتی ممکن است این فرایند را به‌عنوان یک حقیقت این طور تعریف کنند که تاریخ خودش را تکرار می‌کند، حال آنکه دیگران به‌این گفته بسنده می‌کنند که باید از گذشته پند بگیریم.

«آینده می‌تواند در گذشته پیدا شود.»
«من معتقدم آینده همان گذشته‌ای است که دوباره از دروازه‌های دیگر وارد می‌شود.»

سرآرتور وینگ پینرو، ۱۸۹۳

## تاریخچه

دورهٔ تحلیل تکنیکی مفهومی پیچیده و نامی برای روش بسیار ساده سرمایه‌گذاری است. در حقیقت تحلیل تکنیکی مطالعه قیمت‌ها با ابزار ساده‌ای همچون نمودار می‌باشد. ریشهٔ تحلیل تکنیکی از «تئوری داو» گرفته شده و در حدود سال‌های ۱۹۰۰ توسط چارلز داو گسترش یافت. اصول تئوری داو به‌طور مستقیم یا غیرمستقیم شامل حقایقی از قبیل: روند طبیعی قیمت‌ها، صعود یا نزول قیمت به‌واسطهٔ دانستن اطلاعات کافی، تایید و تبیین، تغییر روند قیمت به‌واسطهٔ انعکاس حجم مبادلات، خطوط حمایت و مقاومت و البته به‌طور زیادی بازار بورس نیویورک مبدأیی است که تئوری داو از آن دنباله‌روی کرده است. کمک‌های چارلز داو به‌گسترش مدرن تحلیل تکنیکی را نمی‌توان به‌طور کامل درک کرد. تمرکز تئوری داو روی حرکت قیمت سهام، متد جدید تحلیل تکنیکی را کامل کرد.

## عوامل انسانی

قیمت سهام از توافق عامهٔ مردم پدید می‌آید و آن قیمتی است که یک شخص برای خرید و دیگری برای فروش در آن به‌توافق می‌رسند. تمایل سرمایه‌گذار

به‌داد و ستد بستگی به‌انتظارات او در مورد آینده قیمت دارد. اگر شخص انتظار بالا رفتن قیمت سهام را داشته باشد اقدام به‌خرید خواهد کرد و اگر سرمایه‌گذار انتظار پایین آمدن قیمت را داشته باشد آن را خواهد فروخت. این گفته‌های ساده، انگیزهٔ رقابت و مبارزه‌طلبی‌هایی جهت پیش‌بینی قیمت سهام را به‌وجود می‌آورد؛ زیرا اینها به‌انتظارات انسانی بستگی دارد. همه می‌دانیم به‌طور مستقیم انسان‌ها به‌آسانی قابل سنجش و یا قابل پیش‌بینی نیستند. این حقیقت طرز کار ناهمگون هر دستگاه غیرفکری تجاری را نشان می‌دهد، زیرا انسان‌ها در آن دخالت دارند. من مطمئن هستم که بسیاری از تصمیم‌های سرمایه‌گذاران براساس معیارهای نامرتبط پایه‌گذاری می‌شود. ارتباط‌هایمان با خانواده، همسایگان، کارفرمایان، ترافیک خیابان‌ها، درآمدمان، شکست‌ها و موفقیت‌های گذشته، همه و همه روی اعتماد، انتظار و تصمیمات ما تأثیر می‌گذارند. قیمت اوراق بهادار به‌وسیلهٔ مدیریت‌های پولی و کشوری، دانش‌آموزان، اعتصاب‌کنندگان، دکترها، شکارچیان، قاضی‌ها، خاکبرداران و توانگران تعیین می‌شود. این گستردگی و وسعت نظر بازار عامل و ضمانتی برای غیرقابل پیشگویی و هیجانی بودن را به‌وجود می‌آورد.

## تحلیل بنیادی

در مجموع اگر همهٔ ما منطقی و قادر به‌تفکیک احساسات از تصمیمات سرمایه‌گذاریمان بودیم، آنگاه تحلیل تکنیکی و تحلیل بنیادی در تعیین قیمت پایه روی عایدی آینده به‌طور بسیار خوبی می‌توانست نقش ایفا کند. از زمانی که همهٔ ما به‌طور کاملاً مشابهی انتظارات منطقی داریم، قیمت‌ها فقط

هنگامی تغییر خواهند کرد که گزارشات سه ماهه یا اخبار مربوطه منتشر شود. سرمایه‌گذاران چشم‌انتظار، داده‌های پایه‌ای و اساسی را جستجو می‌کنند و در تلاش برای پیدا کردن ارزش واقعی سهام می‌باشند.

مباحثه گرم نظریه بازار کارآمد بیان می‌کند که قیمت سهام بیانگر هر چیزی است که در مورد آن سهم و در همان لحظه می‌دانیم. از این نظریه غیرممکن بودن پیش‌بینی قیمت‌ها را نتیجه می‌گیریم؛ چون همه دانسته‌های حال حاضر ما دربارهٔ سهام، در قیمت‌ها منعکس شده است. اگر سیستم قیمت‌ها بر انتظارات سرمایه‌گذاران بنیان نهاده شود، آنگاه چه سهمی را باید به‌طور زیرکانه بفروشیم که اهمیت آن سهم در آینده کمتر می‌شود و در همین حال بفهمیم که دیگران چه انتظاری در مورد فروش دارند. این را نمی‌خواهم بگویم که فروش چنین سهامی دلیل بر کاردانی است.

## چرخ رولت

در تجربیاتم فقط اندکی از کارشناسان به‌طور دقیق و صحیح توانستند قیمت‌های آینده را مشخص کنند. با این وجود حتی اگر شما قادر به‌پیش‌بینی دقیق قیمت‌ها باشید تحلیل تکنیکی می‌تواند برای کاهش ریسک سودمند واقع شود و سودهایتان را بیشتر کند. بهترین قیاسی که می‌توان برای درک بهبود سرمایه‌گذاریتان توسط تحلیل تکنیکی پیدا کنم چرخ رولت است. این قیاس را با احتیاط به‌کار می‌برم زیرا ملاحظه رفتار سرمایه‌گذاران با قماربازان ممکن است قیاس خیلی مناسبی نباشد، چنانکه می‌دانیم قماربازان کنترل کمتری بر سرمایهٔ خود نسبت به‌سرمایه‌گذاران دیگر دارند.

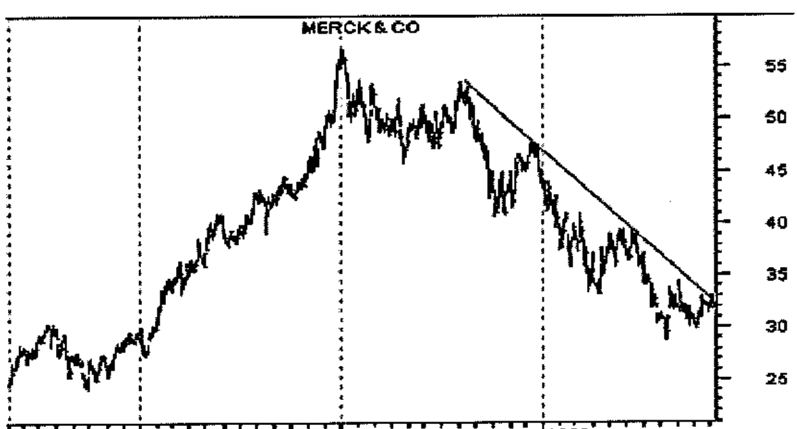
«دو فرصت و زمان در زندگی یک مرد وجود دارد که او نبایستی به‌سفته بازی بپردازد: هرگاه توانایی آن را نداشته باشد و هرگاه از عهدهٔ آن برنیاید.»

مارک تواین، ۱۸۹۷

یک کازینو با چرخ رولت پول می‌سازد نه به‌واسطهٔ شماره‌هایی که پس از هم خواهد آمد، بلکه به‌وسیلهٔ کمی بهبود در شانس و اعداد صفر. به‌طور مشابه وقتی که سرمایه‌گذار سهمی را خریداری می‌کند، نمی‌داند که قیمت سهمش افزایش پیدا خواهد کرد؛ اما اگر در شرایطی سهام بخرد که پس از کمی خریدهای افراطی روند، رو به‌افزایش قرار گیرد و نرخ بهره هم در حال پایین آمدن باشد، او شانس بیشتری برای گرفتن سود خواهد داشت. این شرط‌بندی نیست، بلکه هوشمندی و بینش است. هنوز سرمایه‌گذاران زیادی بدون مبادرت به‌تنظیم شانس سهام خریداری می‌کنند.

برخلاف یک عقیده عمومی، برای پولدار شدن شما نیازی به‌دانستن این که قیمت سهام در آینده چیست، نداریم. هدفتان صرفاً باید افزایش شانس در ساختن داد و ستدهای سودآور باشد. اگر تحلیلتان به‌سادگی روندهای کوتاه‌مدت و میان‌مدت را معین کند شما اریب‌وار سود خواهید برد که این کار بدون داشتن تحلیل تکنیکی امکان‌پذیر نخواهد بود.

نمودار ۱ را در نظر بگیرید، جایی که روند به‌طور آشکاری رو به‌پایین




نمودار ۱

است و هیچ نشانی از برگشت قیمت وجود ندارد. زمانی که این شرکت دورنمای درآمدهای آن بلندمدت باشد احساس خرید به‌ما دست نمی‌دهد تا زمانی که شواهد تکنیکی مبنی بر تغییر روند در نتیجهٔ افزایش قیمت وجود داشته باشد.

## داد و ستد خودکار

اگر این حقیقت را بپذیریم که احساسات و انتظارات انسان در قیمت سهام نقش بازی می‌کنند، همچنین باید قبول کنیم که احساسات در تصمیم‌گیری ما نقش ایفا می‌کند. گروهی از سرمایه‌گذاران با به‌کار بردن کامپیوتر در تصمیم‌سازی سعی در جدا نمودن احساسات خود از سرمایه‌گذاری دارند.

سیستم داد و ستد مکانیکی می‌تواند در جدا کردن احساسات از تصمیم‌گیری‌ها کمک کند. آزمایش کامپیوتری برای تعیین اینکه چه اتفاقی به‌طور تاریخی در شرایط مختلف افتاده است، سودمند می‌باشد و همچنین در بهینه کردن تحلیل‌های تکنیکی به‌ما کمک می‌کنند. با این حال تا وقتی که کمتر نسبت به‌مباحث منطقی تجزیه و تحلیل می‌کنیم، ما باید مراقب این باشیم که دستگاه‌های مکانیکی در تفکر تحلیل راه‌های منطقی، ما را گمراه نکنند. منظورم این نیست که ابزارهای تحلیل تکنیکی شگفت‌انگیز نیستند، بلکه کامپیوترها در این راه ضروری‌اند.

روی هم رفته مبانی فکری من در مورد نرم‌افزار تحلیل تکنیکی بیشتر به‌سطح میدان بازی برای سرمایه‌گذاران بستگی خواهد داشت؛ اما به‌عنوان معرفی‌کننده ابزارهای تحلیل تکنیکی هشدار می‌دهم که اجازه ندهید نرم‌افزار به‌شما حالت ایستایی بدهد.

## زمینه‌های قیمت

تحلیل تکنیکی تقریباً به‌طور کامل روی تجزیه و تحلیل حجم سهام و قیمت بنیان نهاده شده است. در زیر زمینه‌های قیمت با توجه به‌تعریف حجم سهام و قیمت شرح داده شده است.

### قیمت باز (آغازین)

قیمتی است که در اولین داد و ستد برای دورهٔ خاصی به‌دست می‌آید؛ مانند قیمت در اولین معامله یک روز خاص. هرگاه داده‌های روزانه را تحلیل می‌کنیم، قیمت باز شدن به‌طور ویژه‌ای مهم است، زیرا این توافقی است که در جریان اجماع همهٔ افراد ذینفع داد و ستد پدیدار می‌شود. اطلاعات مربوط به‌قیمت آغازین داد و ستد در بازار اوراق بهادار تهران به‌طور رسمی منتشر نمی‌شود، اما این امکان وجود دارد که قیمت پایانی سهم در روز گذشته را قیمت باز شدن سهم در روز بعد تعیین کنیم.

### قیمت بالا (فراز)

قیمتی است که سهم در طی داد و ستد به‌بالاترین سطح در آن دوره رسیده است. این نقطه (بالاترین قیمت) جایی است که فروشندگان بیشتری نسبت به‌خریداران وجود داشته است. همیشه فروشندگان تمایل دارند در بالاترین قیمت بفروشند، اما قیمت بالا نمایانگر آن است که این بالاترین قیمتی است که خریداران حاضر به‌خرید بوده‌اند.

### قیمت پایین (نشیب)

این پایین‌ترین قیمتی است که سهم در طی دوره داد و ستد داشته است. در

این نقطه خریداران بیشتری نسبت به‌فروشندگان وجود داشته است. همیشه خریداران تمایل دارند که در قیمت‌های پایین‌تر بخرند، اما قیمت بالا نمایانگر آن است که این پایین‌ترین قیمتی بوده که فروشندگان حاضر به‌فروش شده‌اند.

### قیمت بسته (پایانی)

این قیمت آخرین قیمت سهم در طی دورهٔ داد و ستد می‌باشد. قیمت بسته شدن سهم به‌سبب قابلیت دسترسی، اغلب بیشترین استفاده را در تحلیل‌ها دارد. رابطهٔ بین قیمت باز و بسته برای اکثر کارشناسان معنی‌دار تلقی می‌شود. این روابط در نمودارهای شمعدانی بیشتر مورد استفاده قرار می‌گیرد.

### حجم

تعداد سهامی که در طی دوره، داد و ستد شده را نشان می‌دهد. رابطهٔ بین حجم و قیمت مهم است، به‌طوری که افزایش قیمت با افزایش حجم همبستگی دارد. در بازار بورس تهران میزان حجم ریالی معاملات و یا میزان سهام مورد معامله در دسترس می‌باشند.

### بهرهٔ آزاد

مجموع تعداد قراردادهای بزرگ و برجسته مربوط به‌حق انتخاب (اختیار معامله) یا قراداد آینده (آنهایی که به‌کار گرفته نشده یا منقضی نشده) را نشان می‌دهد. بهرهٔ آزاد در اغلب موارد به‌عنوان شاخص، کاربرد دارد. در خرید و فروش، میزان سهام مورد نیاز جهت اجرای قراردادهای واریزنشده آینده در هر زمان معین را نیز بهرهٔ آزاد می‌نامیم.

## قیمت پیشنهادی

قیمتی است که سازندهٔ بازار در این قیمت، تمایل به‌خرید سهم دارد و شما برای فروش سهم در این قیمت حاضر به‌دادوستد خواهید بود.

## قیمت درخواستی

قیمتی است که سازندهٔ بازار در این قیمت تمایل به‌فروش سهم دارد. به‌بیان دیگر قیمتی که فروشنده تقاضا می‌کند و شما حاضر به‌خرید در این قیمت خواهید بود.

قیمت پیشنهاد خرید یا مبلغ پیشنهادی مناقصه را در زبان انگلیسی BID و قیمت پیشنهادی فروشنده یا قیمت تقاضای فروشنده را ASK می‌گوییم. در بازارهای اعتباری سهام همواره اختلاف قیمتی بین BID و ASK وجود دارد و شما مجبور خواهید بود که در خریداری سهم قیمت پیشنهادی خرید و برای فروش سهم قیمت پیشنهادی فروش را در دادوستد بپذیرید. این اختلاف قیمت معمولاً اندک می‌باشد.

زمینه‌های قیمتی و دامنه‌های مربوط به‌آن به‌وجودآورندهٔ صدها ابزار تکنیکی هستند که مطالعهٔ روابط، نسبت‌های قیمت، روندها، نمونه‌ها و ... را در برمی‌گیرد.

زمینه‌های قیمت برای انواع مختلف اوراق بهادار سودمند نمی‌باشند. جدول ۱ میزان کاربرد آنها را برای چندین نوع از اسناد بهادار نشان داده است.

جدول ۱

| | قرارداد آینده | MUTUAL FUND | بازار سهام | حق انتخاب |
|---|---|---|---|---|
| قیمت باز | دارد | ندارد | اغلب | دارد |
| قیمت بالا | دارد | CLOSE END | دارد | دارد |
| قیمت پایین | دارد | CLOSE END | دارد | دارد |
| قیمت بسته | دارد | دارد (NVA) | دارد | دارد |
| حجم | دارد | CLOSE END | دارد | دارد |
| بهرهٔ آزاد | دارد | محاسبه نشده | محاسبه نشده | اغلب |
| پیشنهاد خرید | میان روز | CLOSE END | میان روز | میان روز |
| پیشنهاد فروش | میان روز | CLOSE END | میان روز | میان روز |

NVA: ارزش خالص دارایی

CLOSE END: شرکت سرمایه‌گذاریی که دارای ساختار سرمایه ثابت باشد. شرکت سرمایه‌گذاری محدود که در فواصل تامین سهام زیادی منتشر می‌کند و تعهدی برای بازپرداخت یا بازخرید ندارد.

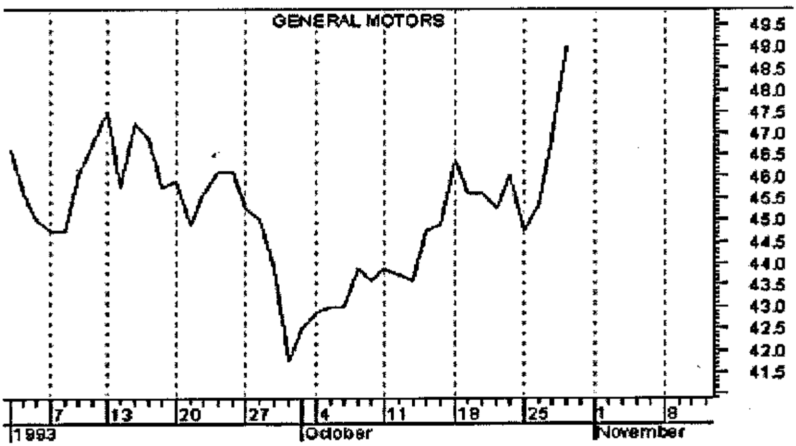
## نمودارها

اساس تحلیل تکنیکی بر نمودارها استوار است. در این وضعیت، یک تصویر به‌خوبی ارزش هزاران کلمه را دارد. در زیر اشاره‌ای کوتاه به‌چند نوع از نمودارها خواهیم داشت و توضیحات مفصل را در بخش‌های دیگر خواهید خواند.

### نمودار خطی

نمودار خطی ساده‌ترین نوع نمودارها می‌باشد. به‌طوری که در نمودار ۲ مربوط به‌شرکت جنرال موتورز نشان داده شده، انتهای خط، قیمت بسته

شدن روزانه سهم را نمایان می‌سازد. تاریخ و زمان روی خط افقی و قیمت روی خط عمودی نشان داده می‌شود. نمودار خطی از به‌هم پیوستن قیمت‌ها در طی دوره به‌وجود می‌آید.




**نمودار ۲**

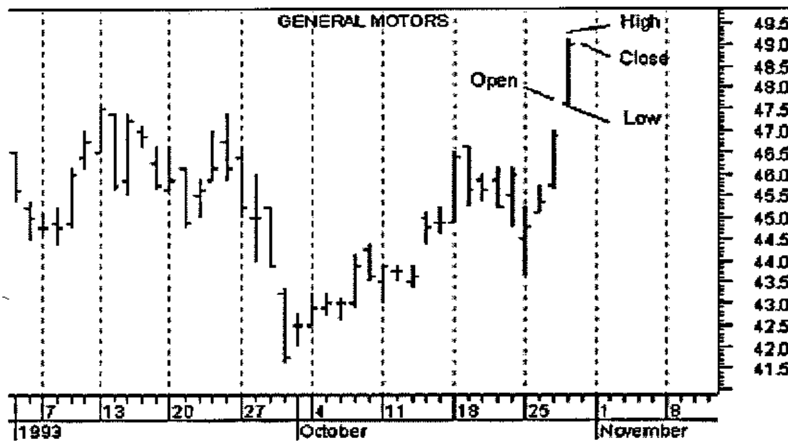
قوت نمودار خطی به‌سبب سادگی آن می‌باشد. نمودار خطی در هم ریخته نیست و به‌آسانی دید خوبی از نوسانات قیمت سهم را نشان و به‌نوعی، کاربرد قیمت بسته شدن سهم را نمایش می‌دهد.

## نمودار میله‌ای

نمودار میله‌ای قیمت باز و بسته شدن سهم و نیز قیمت بالا و پایین را نمایش می‌دهد. از طریق نمودار میله‌ای می‌توان به‌بالاترین و پایین‌ترین قیمت سهم

در طی دوره پی برد. این نمودار یکی از محبوب‌ترین نمودارها می‌باشد.

به‌طوری که در نمودار ۳ می‌بینید، نوک هر میلهٔ عمودی بالاترین و ته آن پایین‌ترین قیمت سهم را در طی دورهٔ داد و ستد نمایش می‌دهد. قیمت بسته شدن در طرف راست میله به‌وسیلهٔ خط کوچک، نشان می‌دهد که آخرین

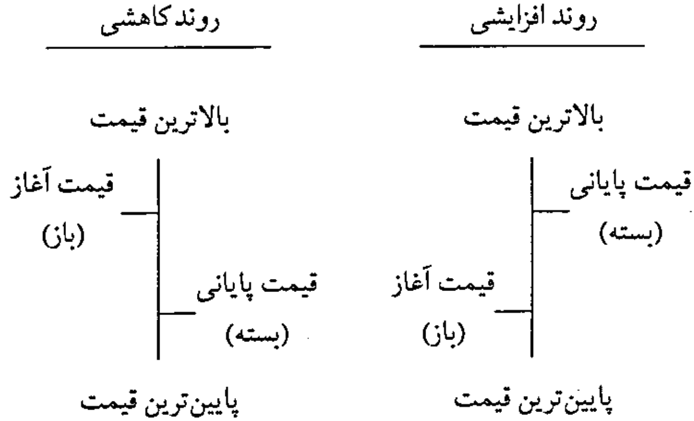



**نمودار ۳** جنرال موتورز

قیمت در معاملات چه بوده است. اگر قیمت باز شدن هم در دسترس باشد به‌وسیلهٔ خط کوچک در سمت چپ میله مشخص می‌شود.

چنانچه قیمت باز شدن سهم بیشتر از قیمت بسته شدن آن باشد، نشان‌دهندهٔ کاهش قیمت آن سهم در طی دورهٔ معامله می‌باشد. در این حالت قیمت باز شدن در وضعیت بالاتری، سمت چپ میله و قیمت بسته شدن نیز

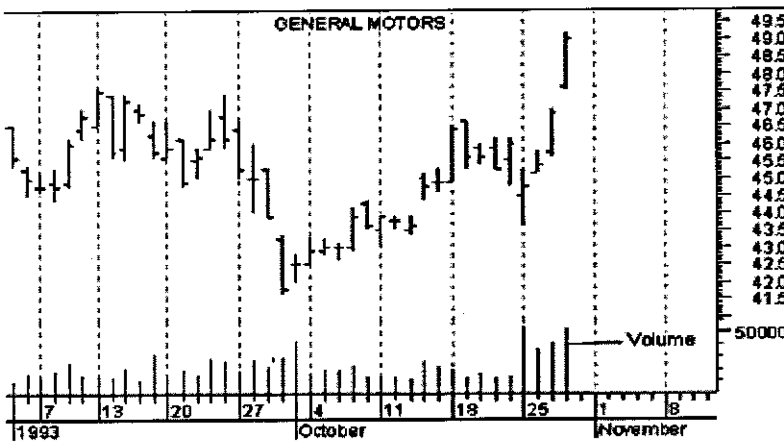
در وضعیت پایین‌تری، سمت راست میله قرار می‌گیرد. شکل سمت چپ را ببینید.




چنانچه قیمت باز شدن سهم کمتر از قیمت بسته شدن آن باشد، نشان‌دهندهٔ افزایش قیمت آن سهم در طی دورهٔ معامله می‌باشد. در این حالت قیمت بسته شدن در وضعیت بالاتری، سمت راست میله و قیمت باز شدن نیز در وضعیت پایین‌تری، سمت چپ میله قرار می‌گیرد. شکل سمت راست این حالت را بازگو می‌کند.

### حجم در نمودار میله‌ای

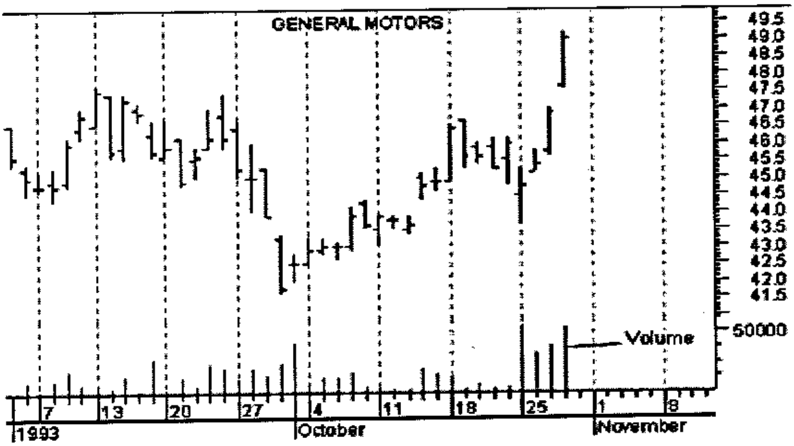
به‌طور معمول حجم در اینگونه نمودارها در ته نمودار نمایش داده می‌شود. نمودار ۴ را ببینید. بیشتر تحلیل‌گران فقط سطح نسبی میزان حجم سهم را گوشزد می‌کنند و مانند چنین نموداری اغلب، میزان حجم نمایش داده نمی‌شود.




**نمودار ۴** جنرال موتورز

نمودار ۴ حجم «بر مبنای صفر» را نشان می‌دهد. این بدان معنی است که حجم سهم، در ته هر میله ارزش صفر را نمایان می‌سازد. با این وجود اکثر تحلیل‌گران نسبت تعدیل‌شده ترجیحاً برمبنای صفر را برمی‌گزینند. روش کار به‌این صورت است که پایین‌ترین حجم در طی دوره‌ای که اتفاق افتاده را از همه میله‌های حجم نمایش داده‌شده کسر می‌کنیم. نسبت تعدیل‌شده میله‌ای‌حجم، با نادیده گرفتن حجم روزانه، روندهای حجم را آسانتر در دیدگان ما قرار می‌دهد.

نمودار ۵، همان اطلاعات حجم نمودار را نمایش می‌دهد، اما در اینجا نسبت تعدیل‌شده حجم سهم (حجم برمبنای صفر) ترسیم شده است.




**نمودار ۵** جنرال موتورز

## انواع دیگر نمودار

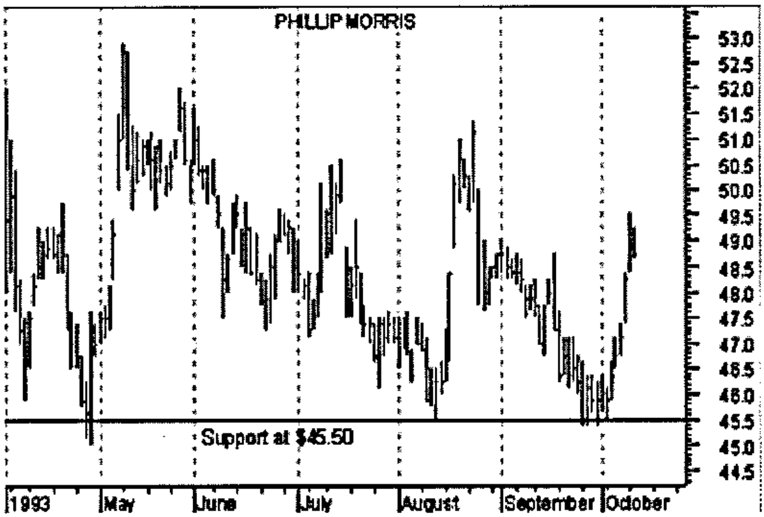
قیمت سهم به‌وسیلهٔ انواع نمودارهای دیگر نیز می‌تواند نمایش داده شود، مانند نمودار شمعدانی شکل یا نمودار شمعی شکل، نمودار نقطه ـ رقم و غیره. به‌منظور کوتاهی بحث، توضیحات مربوط به‌این نمودارها در بخش دوم ارایه می‌شود.

## خطوط حمایت و مقاومت

قیمت سهام در نتیجهٔ نبرد بین خریداران و فروشندگان به‌وجود می‌آید. فشار وضعیت خریداری قیمت‌ها را بالاتر و فشار وضعیت فروشندگی قیمت‌ها را به‌سمت پایین سوق می‌دهد. جهت حرکت قیمت‌ها در نهایت معلوم می‌کند

که برنده نبرد چه کسی است.

رفتار قیمت شرکت فیلیپ موریس را در شکل ۶ در نظر بگیرید. در طی




نمودار ٦

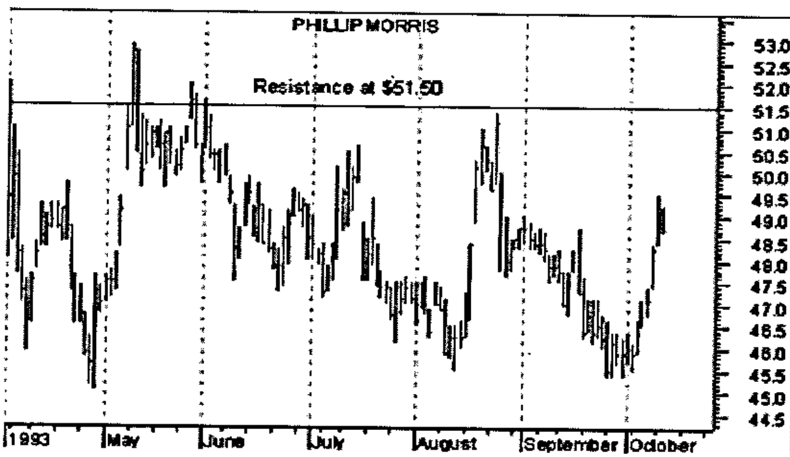
دوره توجه کنید که چطور قیمت‌ها هر زمان تا سطح ۴۵/۵ دلار پایین آمده، وضعیت خریداری آن را کنترل کرده و از سقوط بیشتر آن به‌سمت پایین جلوگیری شده است. این بدان معنی است که قیمت ۴۵/۵ دلار به‌خریداران این احساس را می‌دهد که سرمایه‌گذاری در این شرکت ارزنده است و فروشندگان تمایلی به‌فروش زیر این قیمت را نداشته‌اند. این نوع از رفتار و عمل قیمت، به خط حمایت نسبت داده می‌شود، زیرا خریداران قیمت ۴۵/۵ دلار را مورد پشتیبانی قرار می‌دهند.

قیمتی که معامله در آن صورت می‌پذیرد، جایی است که خریداران و فروشندگان در داد و ستد به‌توافق می‌رسند. این قیمت، توافق عمومی و

انتظارات سرمایه‌گذاران را نمایان می‌سازد. خریداران در ذهن خود افزایش و فروشندگان نیز حرکت‌های قیمتی رو به‌پایین را تصور می‌کنند.

به‌طور مشابه، خط مقاومت سطحی است که در آن فروشندگان کنترل را به‌دست می‌گیرند و از افزایش قیمت بیشتر آن جلوگیری می‌کنند.

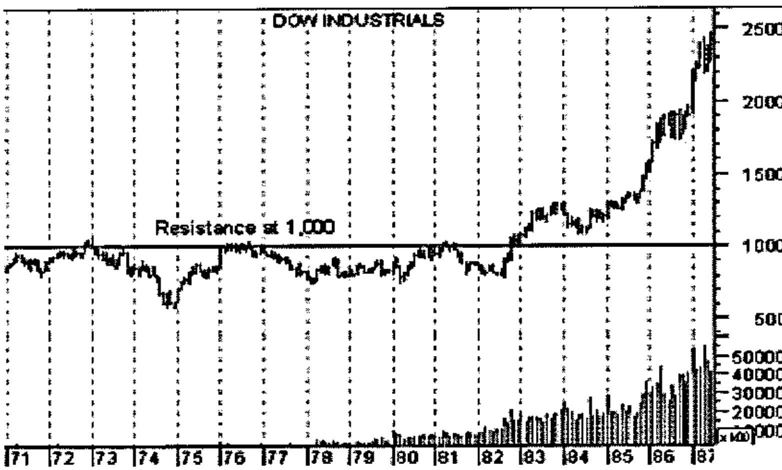
نمودار ۷ را در نظر بگیرید. توجه کنید که هر وقت قیمت‌ها تا سطح ۵۱/۵ دلار بالا آمده، تعداد و مقادیر عرضه‌شده فروشندگان بر خریداران فزونی یافته و فروشندگان از افزایش قیمت‌ها ممانعت به‌عمل آورده‌اند.




نمودار ۷

خط حمایت سطح قیمتی را نشان می‌دهد که اکثریت سرمایه‌گذاران عقیده دارند قیمت‌ها به‌سمت بالاتر حرکت خواهد کرد و خط مقاومت سطح قیمتی را نشان می‌دهد که اکثریت سرمایه‌گذاران بر این عقیده‌اند که قیمت به‌سمت پایین‌تر حرکت می‌کند.

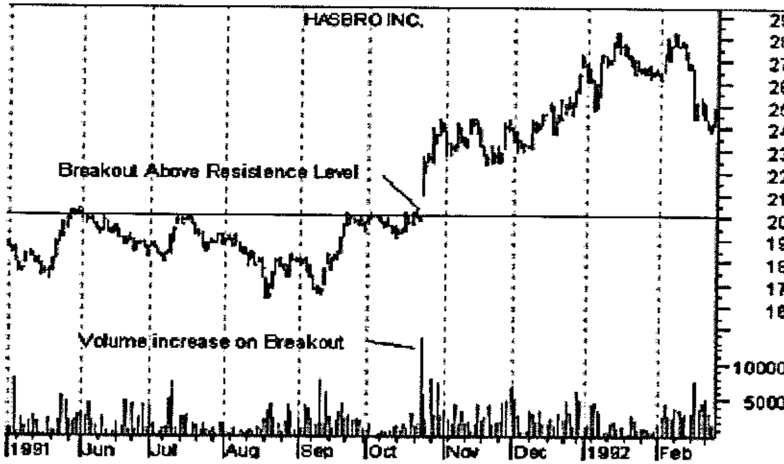
اما انتظارات سرمایه‌گذاران در طول زمان تغییر می‌کند. برای مدت زمانی طولانی سرمایه‌گذاران انتظار افزایش شاخص صنعتی داو، بالاتر از سطح ۱۰۰۰ را نداشتند. به‌طوری که در نمودار ۸ نشان داده شده، خط مقاومت سختی در سطح ۱۰۰۰ وجود داشته است. با این حال تنها چند سال بعد، سرمایه‌گذاران در نزدیک سطح ۲۵۰۰ تمایل به‌داد و ستد داشتند.




نمودار ۸

انتظارات سرمایه‌گذاران اغلب به‌صورت ناگهانی تغییر می‌کند. توجه کنید چطور به‌صورت قاطع خط مقاومت ۲۰ دلار شکسته شده و قیمت‌ها بالاتر از سطح مقاومت قرار گرفته‌اند. در نقطهٔ شکست، بالاتر از سطح مقاومت، افزایش در حجم به‌صورت کاملاً آشکاری صورت گرفته است.

زمانی سرمایه‌گذاران پذیرفتند که این شرکت می‌تواند در سطح بالاتر از ۲۰ دلار نیز معامله شود و بیشتر سرمایه‌گذاران تمایل به‌خرید آن در سطحی



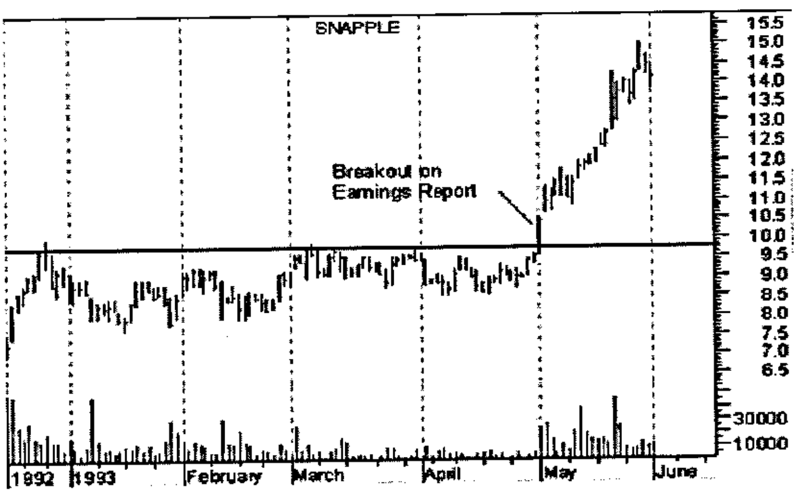

نمودار ۹

بالاتر داشتند. این رفتار شرکت‌کنندگان در بازار موجب افزایش قیمت و حجم معاملات شد. به‌طور مشابه فروشندگانی که پیش از این قصد داشتند سهام خود را بفروشند، با نزدیک شدن قیمت‌ها به ۲۰ دلار انتظار حرکت‌های بالاتر قیمت را متصور شدند و بنابراین طولی نکشید که از فروش منصرف گردیدند.

گسترش سطوح مقاومت و حمایت احتمالاً در بخشی که حوادث قیمتی بر روی نمودار دوباره روی می‌دهد قابل ملاحظه است. شکست سطح مقاومت یا حمایت و نفوذ در آن می‌تواند به‌وسیلهٔ تغییرات بنیادی شکل گیرد که این امر به‌انتظارات سرمایه‌گذاران وابسته است. (تغییرات در درآمدها، مدیریت و رقابت شرکت نمونه‌هایی از این تغییرات است.) شکست این سطوح می‌تواند نتیجهٔ پیشگویی‌های شخصی افراد نیز باشد. (سرمایه‌گذاران

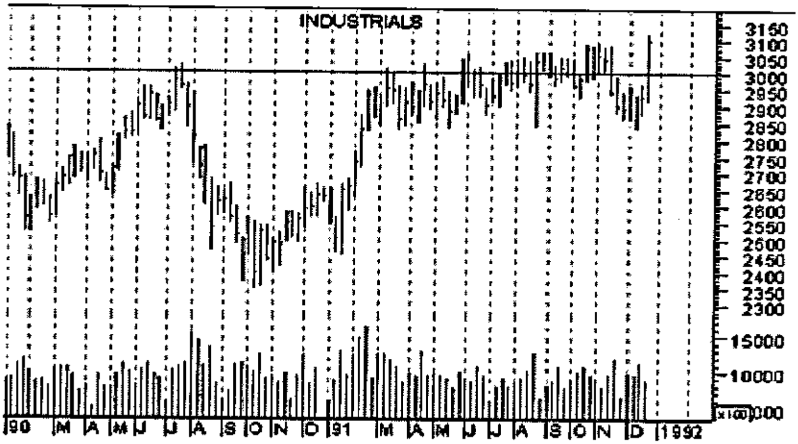
با دیدن افزایش قیمت شروع به‌خریداری می‌کنند.)

نمودار ۱۰ نشان می‌دهد که شکست سطوح به‌دلیل عوامل بنیادی بوده است. در این نمودار شکست خط مقاومت وقتی صورت گرفته که شرکت اسنپل گزارش درآمدی بالاتری را نسبت به‌آنچه انتظارات می‌رفت اعلام نمود. چگونه می‌توان پی برد که انتظارات نسبت به‌افزایش قیمت سهم این شرکت بالا رفته است؟ تغییر قیمت سهم در پی انتشار گزارش عایدی شرکت به‌وجود آمده و این تغییر قیمت خود نشان‌دهندهٔ انتظار سرمایه‌گذاران به‌بالا رفتن قیمت‌ها می‌باشد.




نمودار ۱۰

سطوح مقاومت یا حمایت بیشتر جنبهٔ احساسی دارد. برای مثال شاخص میانگین صنعتی داو زمان بسیاری را در نزدیکی سطح ۳۰۰۰ برای تغییر انتظارات سرمایه‌گذاران صرف کرد. نمودار ۱۱ را ببینید.




نمودار ۱۱

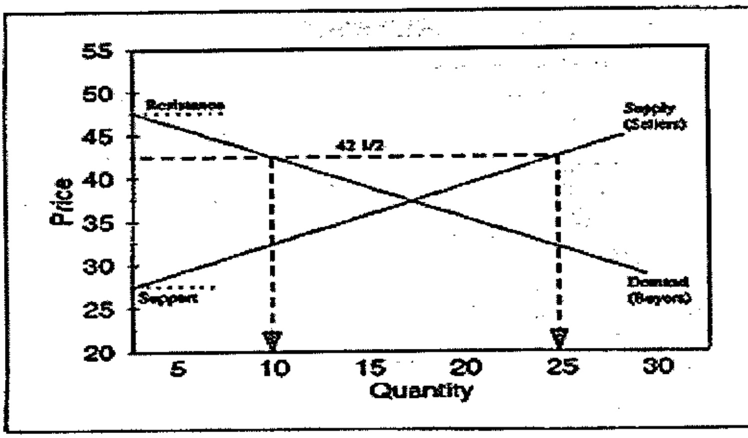
## عرضه و تقاضا

هیچ چیز مبهم و اسرارآمیزی دربارهٔ سطوح مقاومت و حمایت وجود ندارد. این سطوح از ادبیات اقتصادی عرضه و تقاضا گرفته شده‌اند، بدین صورت که خطوط عرضه و تقاضا از قیمت داده شده و مقادیر عرضه و تقاضا، به‌دست می‌آیند. این خطوط نشان می‌دهند که عرضه و تقاضا در قیمت داده شده چه مقدار باید باشد.

خط عرضه نشان‌دهندهٔ مقادیری است که فروشندگان مایلند در قیمت داده شده، عرضه کنند. وقتی قیمت‌ها افزایش می‌یابد، تعداد فروشندگان هم افزایش می‌یابد به‌طوری که بیشتر سرمایه‌گذاران در قیمت‌های بالاتر مایلند بفروشند. خط تقاضا نشان‌دهندهٔ تعداد سهامی است که خریداران مایلند در

قیمت‌های عرضه شده بخرند. وقتی قیمت‌ها در حال افزایش هستند، مقادیر خریداری شده کاهش می‌یابد به‌طوری که سرمایه‌گذاران کمتری در قیمت‌های بالاتر حاضر به‌خرید می‌باشند.

در هر قیمت داده شده، نمودار عرضه و تقاضا نشان می‌دهد که چه تعداد خریدار و فروشنده وجود دارد. (نمودار ۱۲ را ببینید.) برای مثال نمودار زیر نشان می‌دهد که در قیمت ۴۲/۵، ده خریدار و بیست و پنج فروشنده وجود خواهد داشت.




نمودار ۱۲

خط حمایت در جایی که خط عرضه، قیمت را در طرف چپ نمودار قطع می‌کند، به‌دست می‌آید. در نمودار قیمت ۲۷/۵ به‌عنوان سطح نشان داده شده است. قیمت‌ها از این خط پایین‌تر نمی‌روند، زیرا هیچ فروشنده‌ای زیر این قیمت تمایلی به‌فروش ندارد. خط مقاومت در قیمتی واقع می‌شود که

خط تقاضا طرف چپ نمودار را قطع می‌کند (قیمت ۴۷/۵ دلار). قیمت‌ها از این مقدار نمی‌توانند بالاتر روند، زیرا هیچ خریداری حاضر نمی‌شود در این قیمت خرید کند.

در بازارهای آزاد این خطوط به‌طور پی در پی تغییر می‌یابند. هرگاه انتظارات سرمایه‌گذاران تغییر کند، قیمت‌های خریداران و فروشنگان و نیز احساس آنها قابل پذیرش می‌شود.

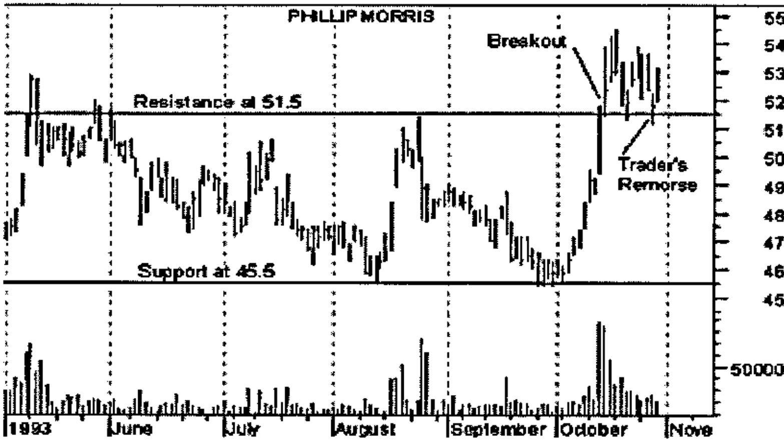
شکست خط مقاومت دلیلی است بر این که خط تقاضا به‌سمت بالا جابه‌جا شده به‌طوری که بیشتر خریداران تمایل به‌خرید در قیمت‌های بالاتر را پیدا می‌کنند. به‌طور مشابه شکست خط حمایت نشان می‌دهد که خط عرضه به‌سمت پایین جابه‌جا شده است.

اساس بیشتر ابزارهای تحلیل تکنیکی ریشه در مفهوم عرضه و تقاضا دارد. نمودارهای قیمت اوراق بهادار دید بسیار خوبی از این نیروها را در عمل به‌ما می‌دهند.

## پشیمانی معامله‌گران

هرگاه سطوح مقاومت و حمایت شکسته شود، معامله‌گران به‌سمت سطوح جدید گرایش پیدا می‌کنند. برای مثال بعد از شکست کوتاه، بالاتر از سطح مقاومت، خریداران و فروشندگان هر دو ممکن است در مورد اعتبار قیمت‌های جدید تحقیق کنند و سپس ممکن است تصمیم به‌خرید یا فروش بگیرند.

این امر به‌پدیدهٔ «پشیمانی معامله‌گران» نسبت داده می‌شود، جایی که قیمت یا سطح حمایت زیر نقطهٔ شکست باز می‌گردد. نقطهٔ شکست شرکت فیلیپ موریس در نمودار ۱۳ را در نظر بگیرید. توجه داشته باشید که چطور




## نمودار ۱۳

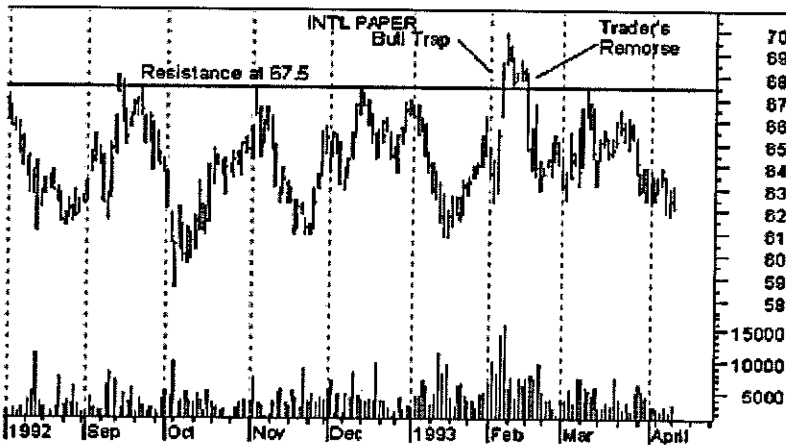
خط شکست پس از تصحیح دوباره به‌سطح مقاومت بازگشته است.

در جایی که قیمت دوباره به‌سطح مقاومت پیشین خود در نقطهٔ شکست بازگردد، پدیده‌ای به‌نام «پشیمانی معامله‌گران» به‌وجود می‌آید. قیمت درسطح ۵۱/۵ دلار سطح مقاومت را شکسته و پس از مدت زمانی قیمت‌ها به‌سطح مقاومت قبلی خود بازگشته‌اند.

پیش‌بینی رفتار قیمت در دورهٔ پشیمانی معامله‌گران بسیار سخت است و ممکن است یکی از دو حالت زیر پیش آید. یا انتظارات عامه سرمایه‌گذاران، قیمت جدید را تضمین‌کننده نخواهد دانست که در این حالت قیمت‌ها به‌سطح قبلی‌شان باز می‌گردند و یا سرمایه‌گذاران قیمت جدید را می‌پذیرند که در این صورت قیمت‌ها به‌طور مستقیم به‌نفوذ خود ادامه می‌دهند. هر دو حالت به‌وسیلهٔ نمودارهای زیر بررسی می‌شود.

نمودار ۱۳ پشیمانی معامله‌گران را در حالت اول نشان می‌دهد. اگر

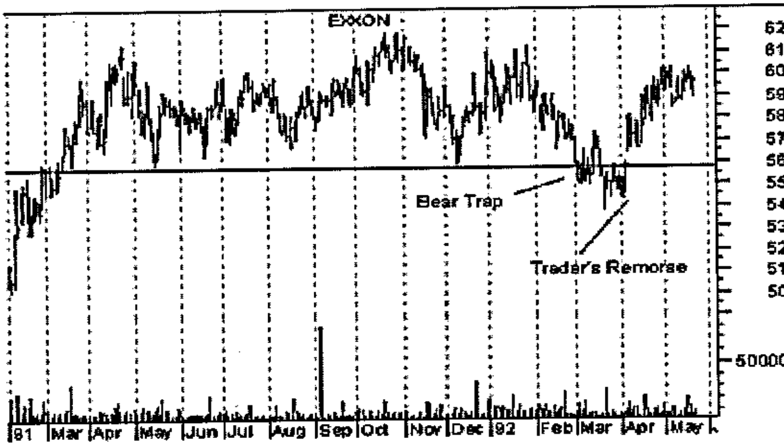
انتظارات عمومی قیمت‌های بالاتری را قبول نکند، مطابق ادبیات اقتصادی تله‌ای به‌نام «فریب خریدار» یا «خطای بازار» روی می‌دهد. به‌طوری که در نمودار ۱۴ نشان داده شده، قیمت‌ها در سطح مقاومت ۶۷/۵ دلار نفوذ کرده (فریب خوردن گروه خریدارانی که انتظار قیمت بالاتر دارند) و سپس قیمت‌ها به‌سطح زیر مقاومت سقوط می‌کند و سرمایه‌گذاران از سهام بیش از حد قیمت‌گذاری شده دست می‌کشند.




نمودار ۱۴

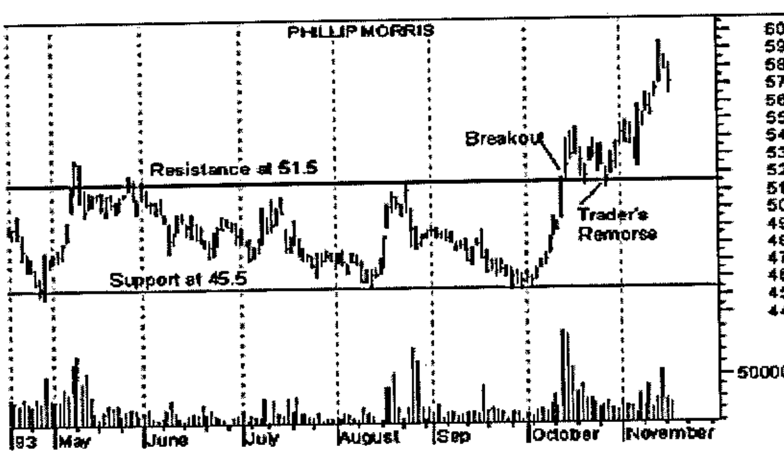
مشابه همین وضعیت «فریب فروشنده» به‌وجود می‌آید. قیمت‌ها به‌وسیلهٔ فروش‌های افراطی فروشندگان زیر سطح حمایت سقوط می‌کنند، اما طولی نمی‌کشد که فروشندگان دوباره تصمیم به‌خرید می‌گیرند و آنگاه پرش به‌سمت بالا، خط حمایت را می‌شکند و باقیمانده فروشندگان را از بازار خارج می‌کند. نمودار ۱۵ را ببینید.

حالت دیگری که می‌تواند پشیمانی معامله‌گران را در پی داشته باشد آن است که انتظارات سرمایه‌گذاران به‌سبب پذیرش قیمت‌های جدید ممکن است




نمودار ۱۵

تغییر کند. در این وضعیت قیمت‌ها به‌طور مستقیم به‌نفوذ خود ادامه خواهند داد. (به‌سمت بالا می‌روند، اگر به‌سطح مقاومت نفوذ کرده باشند و به‌سمت پایین می‌روند، اگر سطح حمایت را شکسته باشند.) نمودار ۱۶ را ملاحظه فرمایید.




نمودار ۱۶

در زیر نمونه‌ای از مدیریت ریسک در این حالات بیان شده است.

یک روش خوب برای تعیین و تشخیص محدودهٔ انتظارات روی سطوح شکست و پی بردن به‌کمیت و کیفیت انتظارات، آن است که وابستگی یا همبسته بودن حجم سهام را با قیمت در نقطهٔ شکست بررسی کنیم.

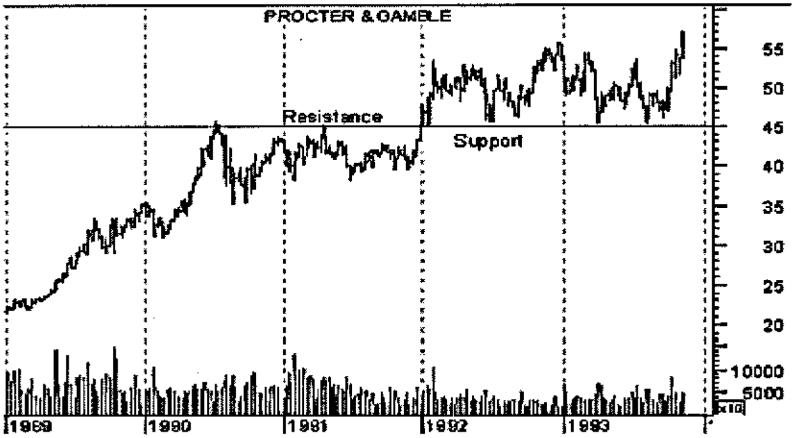
اگر قیمت‌ها از میان سطوح مقاومت یا حمایت با افزایش بزرگی در حجم معاملات سهام گذشتند (دورهٔ پشیمانی معامله‌گران به‌طور نسبی روی حجم کم سهام روی می‌دهد) این اشاره و دلالت بر آن دارد که انتظارات جدید مبتنی بر قاعده و قانون است. (یک عده کمی از سرمایه‌گذاران اندوهناک هستند.)

به‌طور عکس، اگر خط مقاومت یا حمایت با حجم میانه شکسته شد (دورهٔ پشیمانی روی حجم فزاینده اتفاق می‌افتد) اشاره بر این دارد که انتظارات سرمایه‌گذاران خیلی اندک تغییر یافته است و بازگشت روی انتظارات اصلی و قیمت‌های واقعی گواهی می‌شود.

## سطح مقاومت، به‌سطح حمایت تغییر می‌یابد

هرگاه قیمت‌ها به‌سطح مقاومت رخنه کنند و این خطوط به‌طور کامل شکسته شود، آنگاه سطح مقاومت به‌عنوان سطح حمایت تلقی می‌گردد. به‌طور مشابه، وقتی سطح حمایت با موفقیت شکسته می‌شود آن سطح به‌عنوان سطح مقاومت خوانده می‌شود.

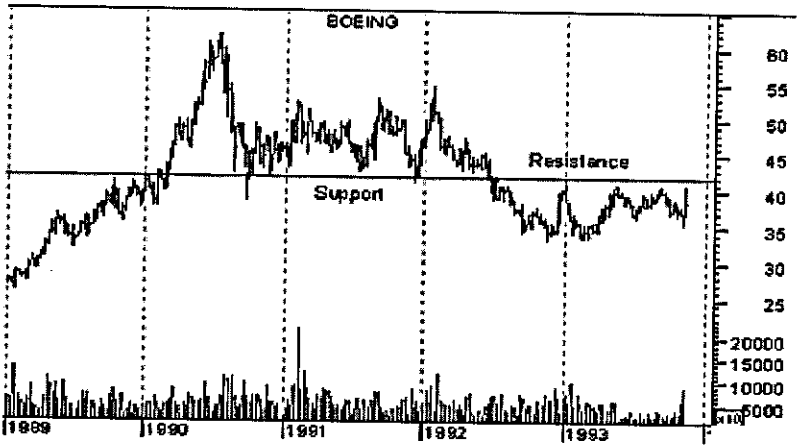
یک مثال از تغییر خط مقاومت به‌سطح حمایت در نمودار ۱۷ نشان داده شده است. وقتی قیمت سطح مقاومت ۴۵ دلار را می‌شکنند، سطح قیمت ۴۵ دلار در این حالت سطح مقاومت جدید را شکل می‌دهد. نسل جدید




نمودار ۱۷

خریداران در قیمت‌های پایین خریدار نبودند، چون آنها انتظار وضعیت فروشندگی را داشتند. آنها در قیمت‌های زیر ۴۵ دلار خرید نکردند و حالا اندوهگین هستند و هر زمان قیمت‌ها به‌نزدیک ۴۵ دلار بازگردند، سهام این شرکت را خریداری می‌کنند.

به‌طور مشابه، وقتی قیمت‌ها به‌زیر سطح حمایت سقوط می‌کند، آن سطح اغلب یک سطح مقاومت محسوب می‌شود در این حالت قیمت‌ها به‌سختی به‌سطح حمایت نفوذ کرده‌اند. هر زمان قیمت‌ها به‌سمت سطح حمایت قبلی نزدیک می‌شوند، سرمایه‌گذاران زیانشان را به‌وسیله فروش محدود می‌کنند. شکست سطح حمایت می‌تواند در نتیجه اخبار بد و یا تغییر ساختار شرکت صورت گیرد. در این حالت فروش‌های افراطی در نزدیکی سطح حمایت قبلی قیمت‌ها را به‌سمت پایین سوق خواهد داد.




نمودار ۱۸

## دوره و جمع‌بندی مطالب

بحث رفتار قیمت، انتظارات سرمایه‌گذاران و سطوح حمایت یا مقاومت را به‌صورت مختصر ادامه دادم. با این وجود از تجربیات کاری با سرمایه‌گذاران به‌طور کامل متقاعد شدم افرادی که به‌دو عامل انتظارات سرمایه‌گذاران و عرضه و تقاضا که موجب اثرگذاری روی قیمت اوراق بهادار می‌شود توجه بیشتری داشته‌اند؛ به‌طور مشخص عملکردشان بهبود پیدا کرده است.

در زیر یک دوره خیلی مختصر از مفاهیم مقاومت و حمایت که در این بخش بحث شد، آمده است:

۱ ـ قیمت اوراق بهادار ارزش منصفانه بازاری سهم را بیان می‌کند، به‌طوری که در این قیمت بین خریداران و فروشندگان توافقی صورت گرفته است.

۲ـ تغییرات در قیمت نتیجه تغییر در انتظارات سرمایه‌گذاران از قیمت آینده سهام می‌باشد.
۳ـ سطح حمایت به‌طور عمومی در جایی است که قیمت به‌پایین‌تر از آن حرکت نکند و آن سطحی است که خریداران افزونتر از فروشندگان باشند.
۴ـ سطح مقاومت به‌طور عمومی در جایی است که قیمت به‌بالاتر از آن حرکت نکند و آن سطحی است که فروشندگان افزونتر از خریداران باشند.
۵ـ نفوذ به‌سطوح حمایت یا مقاومت نشان‌دهندهٔ تغییرات در انتظارات سرمایه‌گذاری می‌باشد به‌طوری که در این حالت خطوط عرضه و تقاضا جابه‌جا شده‌اند.
۶ـ حجم سهام مورد معامله در تعیین اینکه واقعاً تغییر انتظارات با چه قدرتی انجام می‌گیرد، کاربرد دارد.
۷ـ پشیمانی معامله‌گران اغلب در نتیجه نفوذ به‌سطح مقاومت یا حمایت روی می‌دهد، به‌طوری که در این وضعیت وقتی قیمت‌ها به‌سطح نفوذ یافت، عقب‌نشینی می‌کنند.

## روندها

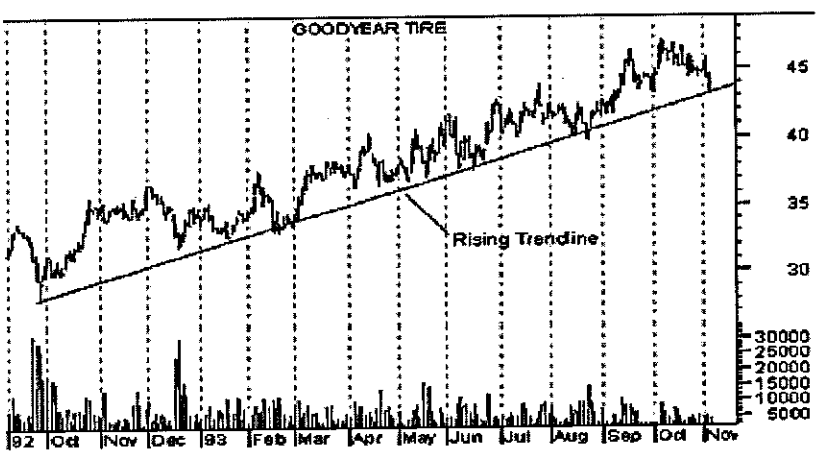
در بخش پیشین دیدیم، که چطور سطوح حمایت و مقاومت به‌وسیلهٔ تغییر در انتظارات سرمایه‌گذاران می‌تواند نفوذپذیر شود، که شکست این سطوح در نتیجه جابه‌جایی خطوط عرضه و تقاضا صورت می‌گیرد. این نوع از تغییرات اغلب ناگهانی و براساس اخبار شکل می‌گیرند.

روند، تغییر ثابت در قیمت‌ها و یا تغییر در انتظارات سرمایه‌گذاران را نمایان می‌سازد. با درنظر گرفتن اینکه سطوح حمایت و مقاومت موانع تغییرات را برای ما معیین می‌سازد، در روندهای مشخص، تغییرات این سطوح متفاوت می‌باشد.

در این بخش مروری بر روندها داریم. به‌طور کلی سه نوع روند را می‌توان در نظر گرفت. روند افزایشی، کاهشی و خنثی.

روند افزایشی در نتیجه بالا رفتن قیمت‌ها از نقاط پایینی به‌صورت پی در پی شکل خواهد گرفت. در روند افزایشی قیمت‌ها می‌توان موج‌های برگشت کاهشی قیمت را نیز مشاهده کرد؛ اما این موج‌های برگشتی کوتاه هستند و در مجموع از سطح موج پیشین خود پایین‌تر نمی‌آیند.

به‌طوری که در نمودار ۱۹ ملاحظه می‌کنید، روند افزایشی با بالا رفتن پیوسته قیمت‌ها صورت می‌گیرد. به‌عنوان مثال در یک روند افزایشی،

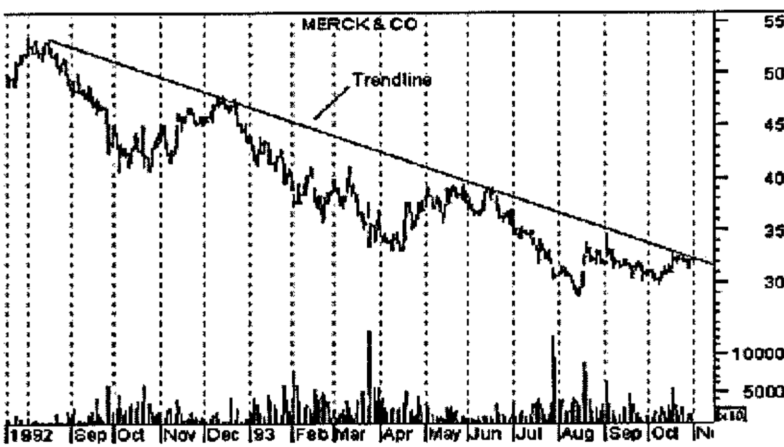



نمودار ۱۹

می‌توان نفوذ به‌سطح مقاومت توسط سرمایه‌گذاران را متصور شد و در این حالت خریداران به‌بالاتر رفتن قیمت‌ها فشار می‌آورند.

روند کاهشی نیز در نتیجهٔ پایین آمدن پیوسته قیمت‌ها به‌وجود می‌آید. در روندهای کاهشی، می‌توان موج‌های کوتاه برگشت به‌سمت بالا را نیز به‌خوبی مشاهده کرد.

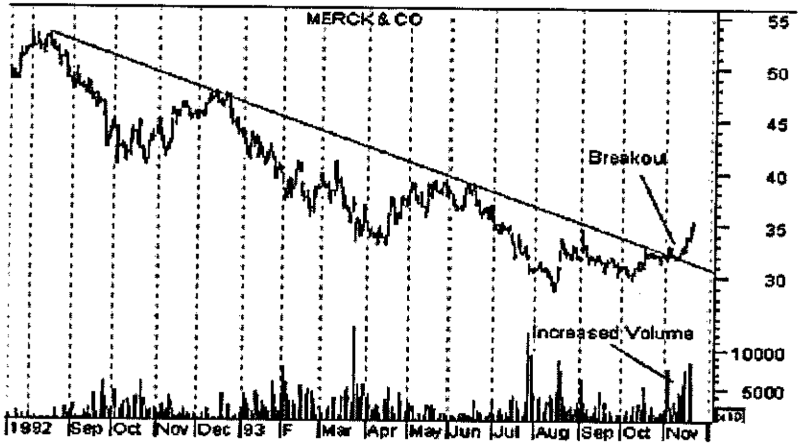
نمودار ۲۰ روند کاهشی را نشان می‌دهد. این روند با کاهش پی درپی قیمت‌ها از نقاط بالایی تعیین می‌شود. یک روند کاهشی می‌تواند از کاهش قیمت در سطح مقاومت سرچشمه گیرد، به‌طوری که وضعیت فروشندگی کنترل را به‌دست می‌گیرد و فروشندگان بر پایین آمدن سطح قیمت‌ها فشار می‌آورند.




نمودار ۲۰

همان‌طوری که قیمت‌ها به‌واسطهٔ تغییر انتظارات، در سطوح حمایت یا مقاومت نفوذ می‌کنند، قیمت‌ها می‌توانند در خطوط فرضی روندهای افزایشی و کاهشی نیز، نفوذ کنند.

نمودار ۲۱ نفوذ در خط روند کاهشی یک شرکت نشان داده شده است.



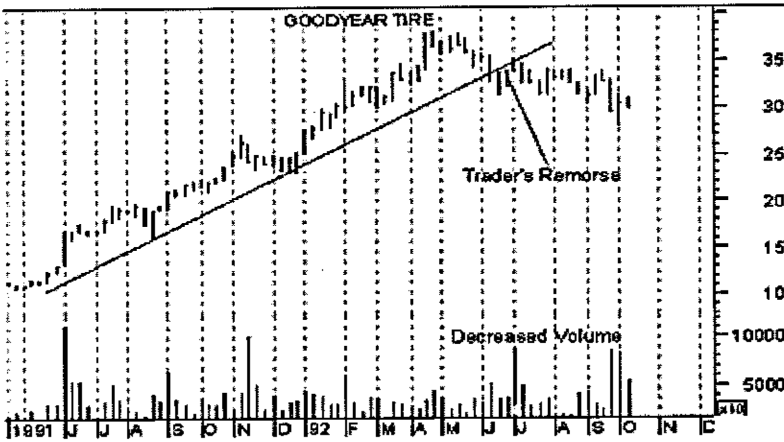

نمودار ۲۱

در این حالت قیمت‌های پایین مورد انتظار سرمایه‌گذاران در مدت زمان طولانی نبوده است.

توجه داشته باشید که در این نمودار چطور حجم سهام مورد داد و ستد افزایش یافته و در آن هنگام، در خط روند نفوذ شده است. افزایش سهام مورد معامله تأیید می‌کند که روند قبلی به‌طور کامل دست‌نخورده نخواهد ماند.

بنابراین مانند سطوح حمایت و مقاومت این امری عادی است که پشیمانی معامله‌گران را در نتیجهٔ نفوذ در خط روند داشته باشیم. این مسئله در نمودار ۲۲ مجسم شده است.

دوباره می‌بینیم حجم، کلیدی برای تعیین مفهوم نفوذ در روند می‌باشد. در مثال بالا، کاهش حجم معاملات شرکت لاستیک‌سازی گودیر باعث نفوذ

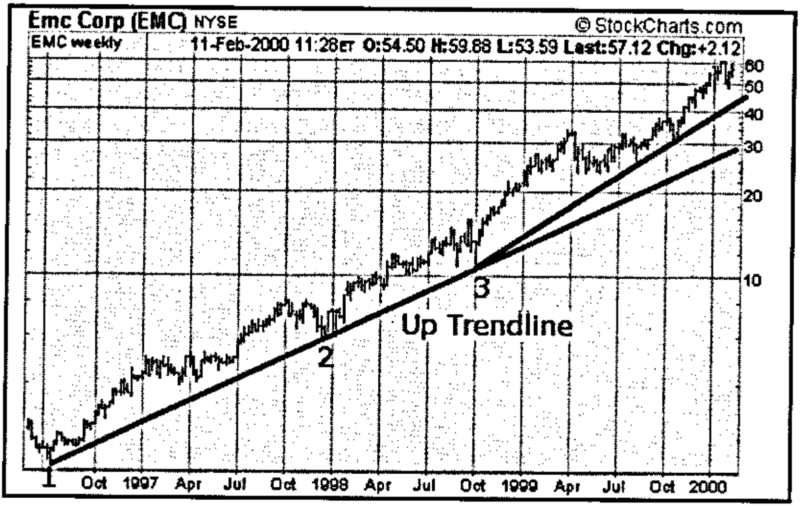



نمودار ۲۲

در خط روند شده و این نفوذ ضعیف، قصد برگشت به‌سمت خط روند را دارد که این امر به‌وسیلهٔ تلاش خریداران انجام خواهد شد.

روندهای خنثی را می‌توان به‌محدودهٔ تجاری معاملات نیز نسبت داد. در این محدوده داد و ستد، قیمت‌ها به‌طور نسبی در یک دامنه محدودی نوسان می‌کنند و افزایش و کاهش‌ها در دامنه‌ای محدود تغییر می‌یابد.

بحث بعدی در مورد شناسایی و تثبیت روندها می‌باشد. همان‌طور که در بالا اشاره شد خط روند، تغییر ثابت در قیمت‌ها را نشان می‌دهد یا می‌توان خط روند را سطحی دانست که دو یا چند نقطه روی نمودار را به‌یکدیگر متصل می‌کند و آنگاه در امتداد این سطح داد و ستدهای آینده شکل خواهند گرفت. بنابراین طبیعی است که این سطوح، همانند سطوح مقاومت یا حمایت رفتار نمایند. در روند افزایشی پس از اتصال دو یا چند نقطهٔ پایینی نمودار، خطی با شیب مثبت پدید می‌آید که همچون خط حمایت عمل می‌کند.

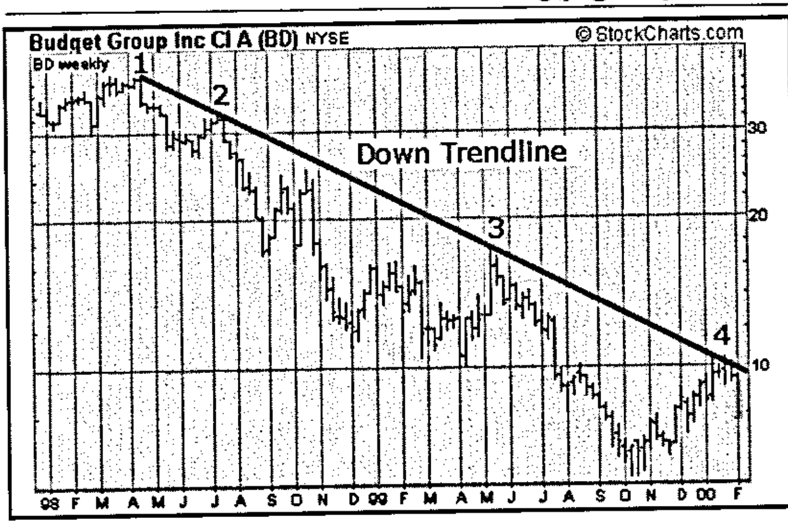



نمودار ۲۳

تا زمانی که قیمت سطح مورد نظر ما را قطع نکند، احتمال تغییر روند وجود نخواهد داشت. در صورت شکست خط روند، منحنی عرضه و تقاضا جابه‌جا شده و انتظارات نسبت به‌روند رو به‌رشد قیمت‌ها، تضعیف شده است. در نمودار زیر روند افزایشی با اتصال سه نقطه شکل گرفته است.

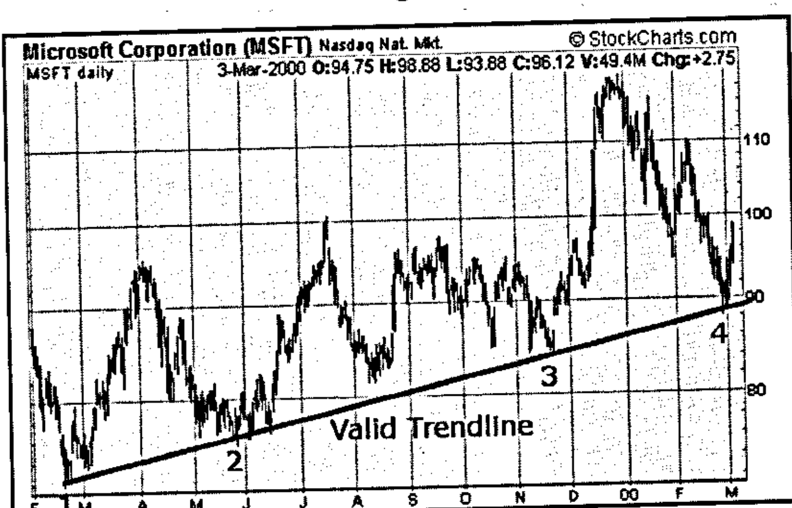
همین‌طور می‌توان از وصل کردن دو یا چند نقطه بالایی قیمت، روند کاهشی را مجسم نمود. این سطح همانند یک خط مقاومت عمل کرده و نشان‌دهندهٔ فزونی عرضه بر تقاضا می‌باشد. در زیر یک روند کاهشی با چهار نقطهٔ اتصال نمایش داده شده است. شکست این سطح احتمال تغییر روند را نشان می‌دهد. هر چه تعداد نقاط اتصال قیمت بیشتر باشد، اعتبار این سطح روند افزایش می‌یابد. نمودار ۲۴، یک روند کاهشی را با چهار نقطهٔ اتصال نشان می‌دهد.

برای رسم خط روند نیاز به‌یافتن دو یا چند نقطه داریم. هر چه تعداد




نمودار ۲۴

این نقاط اتصال بیشتر باشد اعتبار درستی این سطح بیشتر تثبیت می‌شود. اما همواره نمی‌توان در رسم خط روند موفق بود، چرا که اشتباه در ترسیم آن مشکلاتی را به‌وجود می‌آورد. نمودار زیر یک خط روند با چهار نقطه اتصال را نشان می‌دهد که اعتبار آن تثبیت می‌شود.




نمودار ۲۵

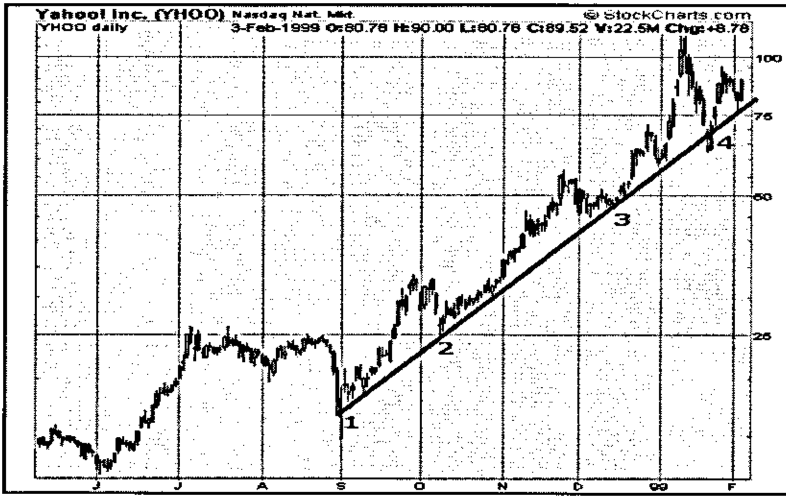
اما نمودار زیر دو نقطه نزدیک به‌هم را نشان می‌دهد که یک خط روند کم اعتبار را به‌وجود آورده است. می‌بینیم که اتصال دو نقطه نزدیک به‌هم اعتبار یک خط روند را تأیید نمی‌کند، گرچه دور بودن این نقاط نیز عدم اطمینانی را به‌وجود خواهد آورد. در هر دو مورد شک و نااطمینانی نسبت به‌اعتبار خط روند باقی خواهد ماند.



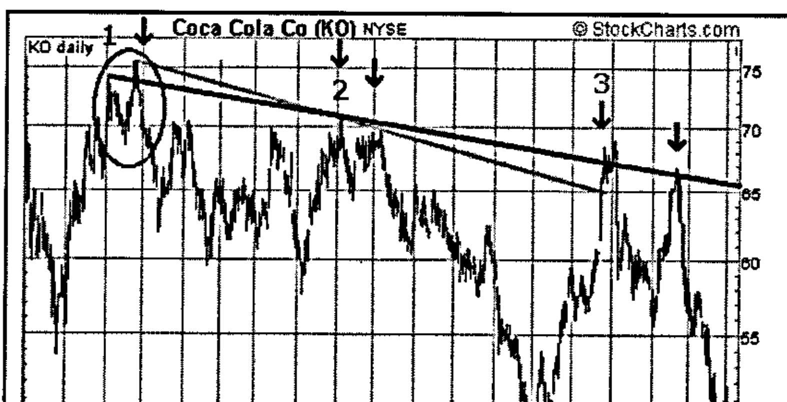

نمودار ۲۶

توجه به‌دورهٔ زمانی و شیب خط ترسیمی ضروری است. همان‌طور که در نمودار زیر مشخص شده شیب خط روند زیاد بوده و احتمال شکست خط روند بالا می‌رود.

گاهی اوقات می‌توان یک محدوده نوسان قیمت خاصی را نادیده گرفت و در جهت اصلاح روند پیشین گام برداشت؛ بدین ترتیب که پس از به‌وجود آمدن نقاط بالایی و یا پایینی، خط روند جدیدی با درجهٔ اعتبار بالاتری ترسیم نمود. این اتفاق برای شرکت کوکاکولا درنمودار ۲۸ نشان داده‌شده است.

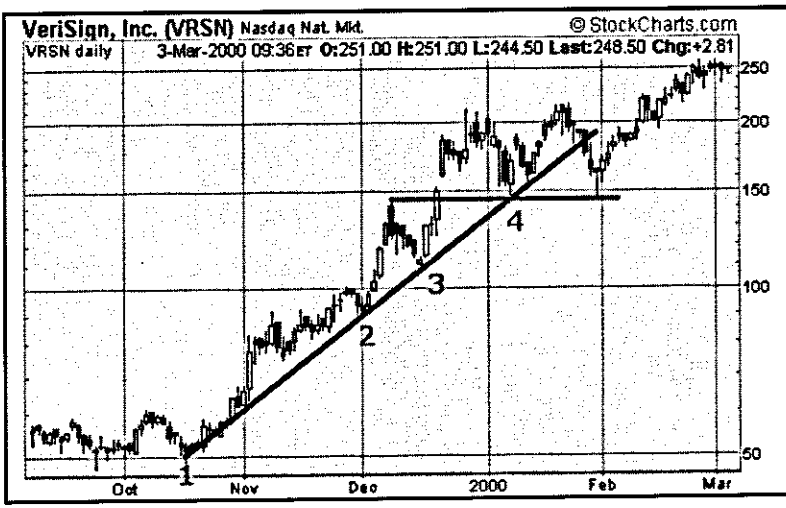



نمودار ۲۷




نمودار ۲۸

بنابراین شیب، تعداد نقاط اتصال و دورهٔ زمانی در درجهٔ اعتبار خط روند و نحوهٔ تصمیم‌گیری ما تأثیرگذار هستند. خط روند دید بسیار خوبی به‌تحلیل‌گر می‌دهد، اما به‌عنوان یک ابزار مطلق نمی‌تواند کاربرد داشته باشد.




نمودار ۲۹

## میانگین متحرک

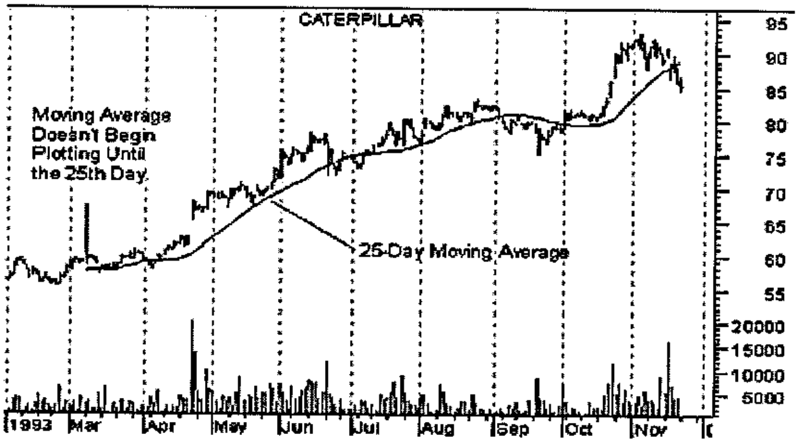
یکی از محبوب‌ترین و قدیمی‌ترین ابزارهای تحلیل تکنیکی میانگین متحرک می‌باشد. این بخش توضیح و محاسبهٔ ساده‌ای از میانگین متحرک است. جزییات کامل میانگین متحرک در بخش دوم تهیه شده است.

میانگین متحرک ساده به‌وسیلهٔ افزودن قیمت‌های یک سهم برای nدورهٔ زمانی اخیر و سپس تقسیم آن بر n محاسبه می‌شود. برای مثال قیمت‌های بسته شدن یک سهم را برای ۲۵ روز اخیر جمع بزنید و سپس آن را بر ۲۵ تقسیم کنید. نتیجه میانگین متحرک یک سهم، برای ۲۵ روز آخر می‌باشد. این محاسبه برای هر دوره در نمودار انجام می‌گیرد.

توجه داشته باشید که میانگین متحرک تا زمانی که داده‌های n دورهٔ زمانی را نداشته باشید نمی‌تواند محاسبه شود. برای مثال، اگر قیمت بیست و پنجمین روز را در یک نمودار نداشته باشید، نمی‌توانید میانگین متحرک ۲۵ روزه را به‌دست آورید.

نمودار ۳۰ یک میانگین متحرک ۲۵ روزهٔ ساده برای شرکت کاترپیلار را نشان می‌دهد.

(قیمت‌های پایانی در این محاسبه وارد شده‌اند.)




نمودار ۳۰

نمودار بالا میانگین متحرک و قیمت سهم را در ۲۵ روز نشان می‌دهد و آن توافق عمومی و انتظارات سرمایه‌گذاران را در ۲۵ روز اخیر نمایان می‌سازد. اگر قیمت سهم از میانگین متحرکش بالاتر باشد، بدین معنی است که انتظارات جاری سرمایه‌گذاران نسبت به‌میانگین انتظاراتشان در ۲۵ روز اخیر بالاتر می‌باشد و سرمایه‌گذاران به‌طور فزاینده در موقعیت خریداری

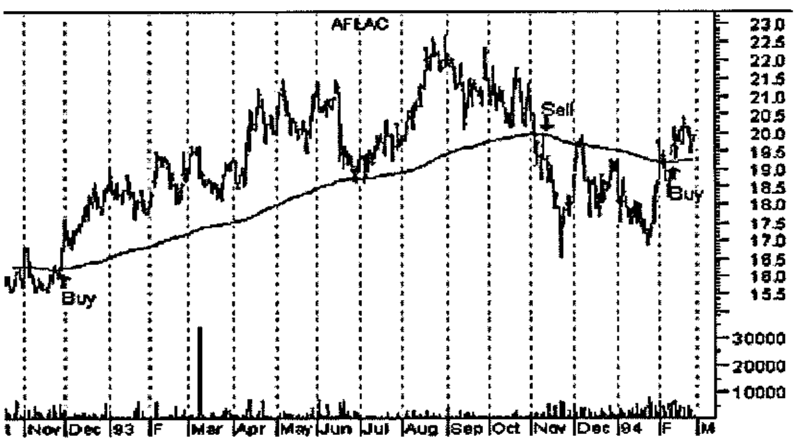
قرار می‌گیرند. به‌طور معکوس اگر قیمت امروز سهم زیر میانگین متحرکش باشد، نشان‌دهندهٔ آن است که انتظارات جاری زیر انتظارات میانگین در ۲۵ روز اخیر هستند.

تفسیر کلاسیکی از میانگین متحرک مشاهده تغییرات در قیمت سهم مورد نظر است. سرمایه‌گذاران به‌نوعی هنگامی اقدام به‌خرید می‌کنند که قیمت سهم بالاتر از میانگین متحرک و هنگامی می‌فروشند که قیمت سهم زیر میانگین متحرکش قرار گیرد.

## دوره‌های زمانی در میانگین‌های متحرک

نمودار شمارهٔ ۳۱ را ببینید. پیکان «خرید Buy» هنگامی که قیمت سهم بالاتر از میانگین متحرک ۲۰۰ روزه و پیکان «فروش Sell» زمانی که قیمت سهم زیر میانگین متحرک ۲۰۰ روزه‌اش قرار گرفته، کشیده شده است.

برای سادگی در نمودار، برچسب خرید یا فروش در جایی که قیمت سهم میانگین متحرکش را برای مدت چند روز قطع می‌کند، زده نشده است.

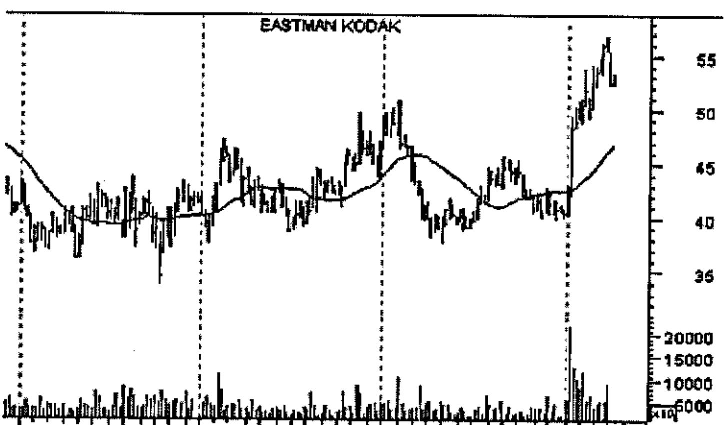



نمودار ۳۱

در رونـدهای بـلندمدت اغـلب مـیانگین مـتحرک ۲۰۰ روزه بـه‌طور جداگانه به‌کار گرفته می‌شود. همچنین می‌توان از نرم‌افزارهای کامپیوتر به‌طور خودکار جهت تعیین مقدار مطلوب اعـداد دوره‌هـای زمـانی اسـتفاده کـرد. نکته‌ای که در مورد میانگین متحرک باید در نظر بگیریم مربوط بـه‌انـتخاب دورهٔ زمـانی آن است. مـعمولاً اعـداد ۱۲ و ۲۶ را بـرای مـیانگین مـتحرک کوتاه‌مدت، اعداد ۵۰ و ۱۰۰ را برای میانگین متحرک میان‌مدت و عدد ۲۰۰ را برای میانگین متحرک بلندمدت می‌توان در نظر گرفت. با صرف‌نظر کردن از کمیسیون‌های داد و ستد، سودهای بیشتر در دوره‌هـای کـوتاهتر مـیانگین متحرک معمولاً به‌دست می‌آیند.

ویژگی این نوع داد و ستد با میانگین متحرک آن است که شما همواره در یک طرف بازار قرار خواهید داشت و قیمت‌ها نمی‌توانند خیلی زیاد بـدون افزایش قیمت، بالاتر از متوسط قیمتشان بالا بروند. بنابراین همیشه خیلی دیر خرید یا فروش می‌کنید و اگر روند برای دورهٔ زمانی مشخص به‌نوعی دو برابر طول میانگین متحرک طول نکشد، شما زیان خواهید کرد.

نمودار ۳۲ نمونه‌ای از این نقص میانگین متحرک را نشان می‌دهد.



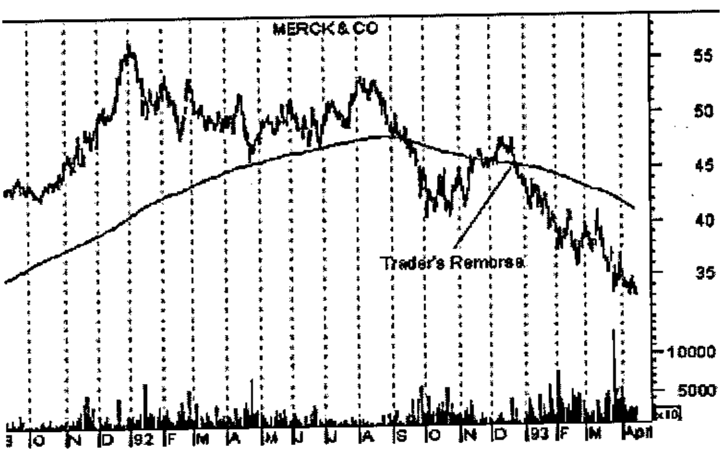

نمودار ۳۲

همان‌طور که در نمودار شرکت کداک مشخص است، در بیشتر مواقع پس از یک دورهٔ کوتاه قیمت‌ها به‌سطح میانگین متحرک خود بازگشته‌اند و تنها در ابتدای سال ۱۹۹۳ یک شکاف بین قیمت و میانگین متحرک ایجاد شده است.

## پشیمانی معامله‌گران

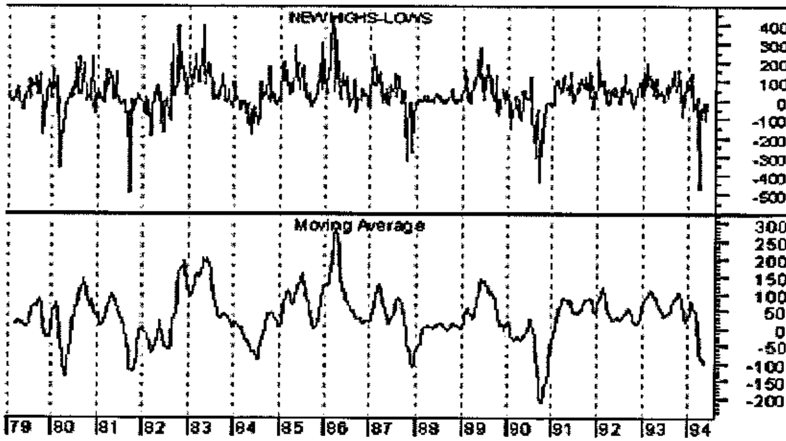
میانگین متحرک اغلب پشیمانی معامله‌گران را به‌نمایش می‌گذارد. در نمودار ۳۳ نشان داده شده که این امری عادی، برای یک سهم است تا در میانگین متحرک بلندمدت رخنه و نفوذی ایجاد شود و پیش از این که به‌راهش ادامه دهد برگشتی را به‌سوی میانگین آن شاهد هستیم.

همچنین می‌توانید میانگین متحرک را برای داده‌های نامنظم به‌کار برید.




نمودار ۳۳

به‌نمودار ۳۴ توجه کنید. با توجه به‌ارقام تاریخی سیزده ساله قیمت‌های بالا و




**نمودار ۳۴**

پایین و رسم میانگین متحرک ۱۰ هفته‌ای آن می‌توانیم به‌آسانی دید خوبی از روند ایجاد شدهٔ داده‌های میانگین متحرک به‌دست آوریم.

## شاخص (نماگر)ها

شاخص یک محاسبه ریاضی است که می‌تواند قیمت سهم و یا مقادیر حجم را شامل شود. نتیجهٔ این محاسبه ارزشی را به‌ما می‌دهد که پیش‌بینی تغییرات آیندهٔ قیمت را میسر می‌سازد.

میانگین متحرک، بر طبق این تعریف شاخص به‌صورت زیر بیان می‌شود. میانگین متحرک، برآوردی است که می‌توان روی قیمت سهم اجرا کرد، تا

بازده و حاصل آن را برای پیش‌بینی تغییرات آینده قیمت به‌کار بریم.

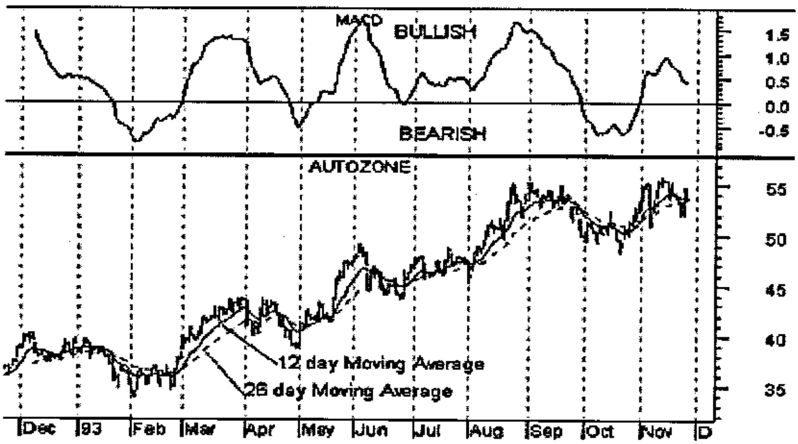
در بخش دوم کتاب شاخص‌ها به‌طور کامل بحث می‌شوند و برای نمونه و به‌طور خلاصه یک شاخص ساده را مرور می‌کنیم.

## میانگین متحرک همگرا ـ واگرا

میانگین متحرک همگرا ـ واگرا، به‌وسیلهٔ کم کردن میانگین متحرک ۲۶ روزه سهم از میانگین متحرک ۱۲ روزه قیمت آن، برآورد می‌شود. نتیجهٔ محاسبه، شاخصی است که در بالا و پایین خط صفر، نوسان می‌کند.

هنگامی که میانگین متحرک همگرا ـ واگرا (MACD) بالاتر از خط صفر قرار می‌گیرد؛ بدین معنی است که میانگین متحرک ۱۲ روزه بالاتر از میانگین متحرک ۲۶ روزه قرار گرفته است. این موقعیت، حالت خرید را نشان می‌دهد. به‌طوری که می‌توان درکی از انتظارات جاری نسبت به‌انتظارات پیشین، به‌دست آورد. این مطلب جابه‌جایی خطوط عرضه و تقاضا را به‌سمت بالا نمایان می‌سازد. هرگاه میانگین متحرک همگرا ـ واگرا زیر خطر صفر بیاید، بدین معنی است که میانگین متحرک ۱۲ روزه نسبت به ۲۶ روزه کمتر است و دلالت بر موقعیت فروش و جابه‌جایی خطوط عرضه و تقاضا به‌سمت پایین می‌کند.

نمودارهای ۳۵ و ۳۶ میانگین متحرک همگرا ـ واگرا برای شرکت اتوزون را نمایش می‌دهد. همان‌طوری که می‌بینید برچسب‌های موقعیت فروش و موقعیت خرید به‌ترتیب هنگامی که میانگین متحرک همگرا واگرا زیر خط صفر و بالای آن قرار دارند، زده شده است. میانگین متحرک ۱۲ و ۲۶ روزه هم نمایش داده شده است.

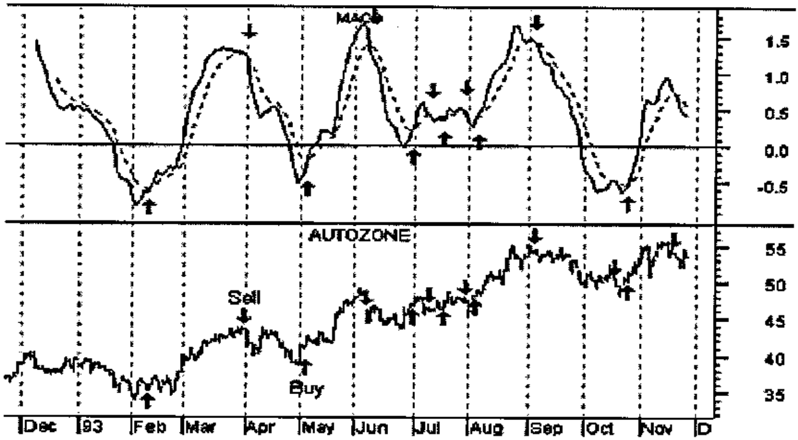



نمودار ۳۵

میانگین متحرک ۹ روزه میانگین متحرک همگرا ـ واگرا معمولاً بر روی این شاخص کشیده می‌شود که به‌خط راهنما (خط اشاره) معروف است. خط راهنما همگرایی دو میانگین متحرک را پیش‌بینی می‌نماید.

نمودار ۳۶ خط میانگین متحرک همگرا ـ واگرا را به‌صورت توپُر و خط اشاره یا راهنما را به‌صورت خط‌چین نمایش می‌دهد. پیکان‌های خرید را برای زمان‌هایی که میانگین متحرک همگرا ـ واگرا بالای خط راهنما قرار گرفته و پیکان‌های فروش را برای مواقعی که میانگین متحرک همگرا ـ واگرا زیر خط راهنما قرار گرفته، ترسیم نموده‌ایم.

بیایید نکتهٔ عقلایی راجع به‌این تکنیک را، بررسی کنیم. میانگین متحرک همگرا واگرا، تفاضل بین دو میانگین متحرک از قیمت می‌باشد. هرگاه میانگین متحرک کوتاه‌مدت بالای میانگین متحرک بلندمدت صعود کند، در



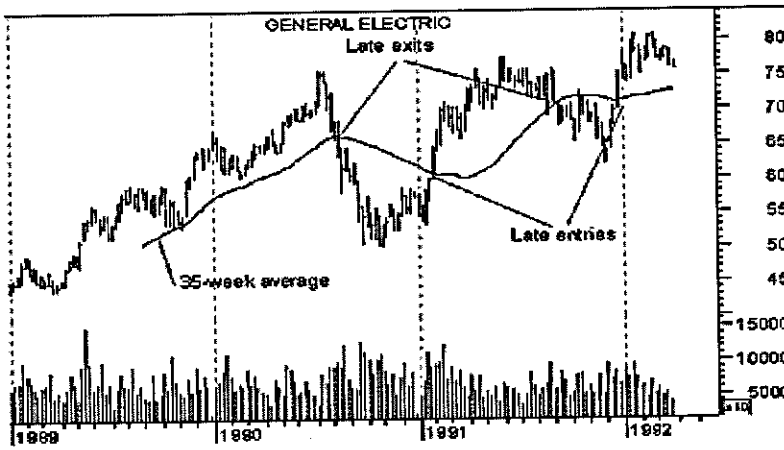

نمودار ۳٦

این حالت میانگین متحرک همگرا واگرا بالای خط صفر به‌سمت بالا می‌رود و این بدان معنی است که انتظارات سرمایه‌گذاران بیشتر در موقعیت خریداری قرار می‌گیرد؛ (یک جابه‌جایی به‌سمت بالا در منحنی عرضه و تقاضا وجود خواهد داشت.) به‌وسیلهٔ رسم میانگین متحرک ۹ روزه روی میانگین متحرک همگرا ـ واگرا می‌توانیم میزان تغییر در انتظارات را همان‌طور که آنها اتفاق می‌افتند، شاهد باشیم.

## شاخص‌های هدایت‌گر در برابر شاخص‌های با تأخیر زمانی

میانگین متحرک و میانگین متحرک همگرا ـ واگرا مثال‌هایی از شاخص‌های با تأخیر زمانی (عقب‌مانده) هستند.

نمودار ۳۷ راببینید. این شاخص‌ها در جای خود واقعاً عالی هستند؛ اما

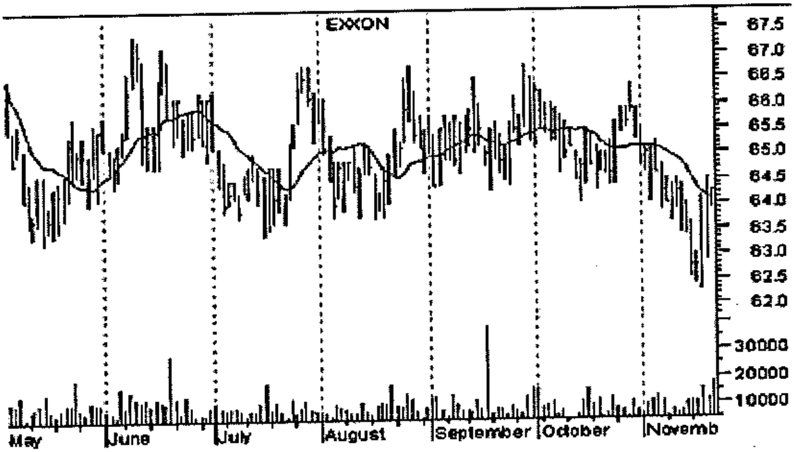



**نمودار ۳۷**

هرگاه قمیت‌ها به‌نسبت روندهای بلندمدت حرکت کنند، این شاخص‌ها تغییرات قیمتی در آینده نزدیک را نمایان نمی‌سازند. آنها صرفاً می‌گویند که قیمت‌ها در چه وضعیتی هستند و اکنون چه انجام می‌دهند. آنها وضعیت کنونی که شامل افزایش یا کاهش قیمت است را گوشزد می‌کنند، به‌طوری که هرگاه بر طبق آنها سرمایه‌گذاری کنید، در هنگام داد و ستد دیر خرید و فروش خواهید کرد؛ اما به‌طور زیادی ریسک شما با شناخت طرف دیگر بازار کاهش می‌یابد.

به‌طوری که در شکل ۳۸ نشان داده شده، روند شاخص به‌خوبی در طرفین بازار عمل نمی‌کند.

نوع دیگری از نماگرها، شاخص‌های هدایت‌کننده نامیده می‌شوند. این شاخص‌ها به‌شما کمک می‌کنند تا با پیش‌بینی قیمت‌ها در آینده سود ببرید.

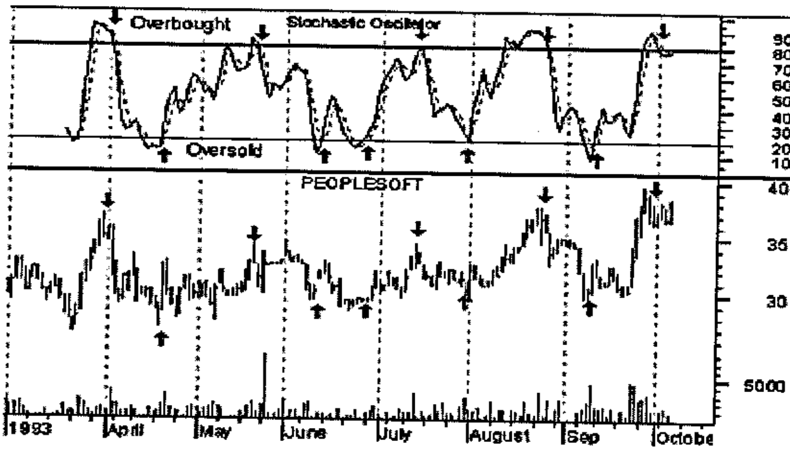



**نمودار ۳۸**

شاخص‌های هدایت‌گر توانمندی بیشتری در برآورد ریسک و کاهش آن به‌ارمغان می‌آورند. آنها در بازارهای تجاری به‌طور غیرمستقیم بهترین‌ها را به‌نمایش می‌گذارند.

شاخص‌های هدایت‌گر به‌وسیلهٔ اندازه‌گیری چگونگی وضعیت خرید و فروش‌های افراطی اوراق بهادار کار می‌کنند. اگر در وضعیت فروش افراطی باشیم می‌توان حدس زد که قیمت سهم به‌طرف پایین برگشت خواهد داشت و اگر در وضعیت خریدهای افراطی (بازار رو به‌افزایش) باشیم می‌توان پیش‌بینی کرد که در شرایطی قیمت سهم به‌طرف بالا برگشت خواهد نمود. (نمودار ۳۹ را ببینید.)

در این نمودار، شاخص نوسان‌گر تصادفی نشان داده شده است. زمانی که این نوسان‌گر در بالای خط ۸۰ قرار گرفته حالت فروش‌های افراطی (بازار



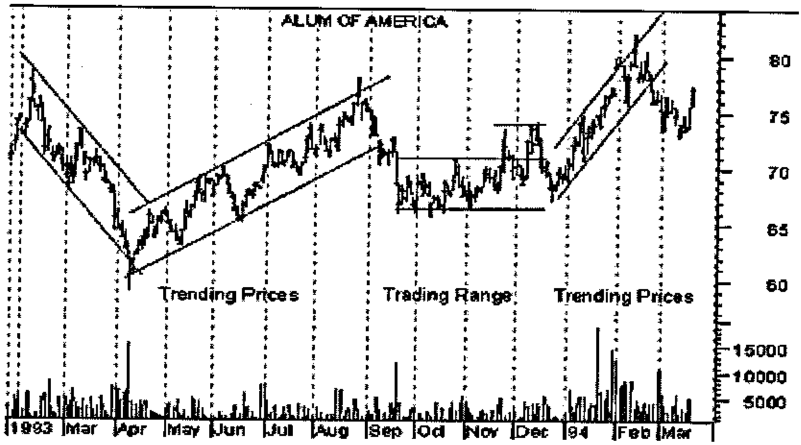

**نمودار ۳۹**

در این نمودار، شاخص نوسان‌گر تصادفی نشان داده شده است. زمانی که این نوسانگر در بالای خط ۸۰ قرار گرفته حالت فروش‌های افراطی (بازار رو به‌کاهش) به‌وسیلهٔ پیکان نمایش داده شده است. در این وضعیت نوسانات شدید قیمتی را شاهد خواهیم بود.

نوع شاخصی که از آن بهره می‌گیرید (هدایت‌گر یا تأخیر زمانی) براساس ترجیحات شخصی شکل می‌گیرد. بر طبق تجربیاتم، سرمایه‌گذاران از روندهای پیشین، بهتر از روندهای پیش‌بینی شده استفاده می‌کنند. بنابراین شاخص‌های روند را ترجیح می‌دهم. با این وجود سرمایه‌گذاران موفقی را هم دیده‌ام که شاخص‌های هدایت‌گر را برگزیده‌اند.

## قیمت‌های روندی در برابر قیمت‌های محدوده تجاری

چندین ابزار و شاخص جهت تعیین اینکه قیمت‌ها روندی یا در محدودهٔ تجاری هستند، وجود دارد. در این روش شاخص‌های با تأخیر زمانی در جریان قیمت‌های روندی و شاخص‌های هدایت‌گر را در قیمت‌های محدوده تجاری (دورهٔ روند خنثی) به‌کار می‌گیریم. از زمانی که نسبتاً تعیین قیمت‌های روندی یا محدودهٔ تجاری آسان شده، پیش‌بینی دوره‌های قیمت روندی یا محدودهٔ قیمت تجاری کار دشواری است.



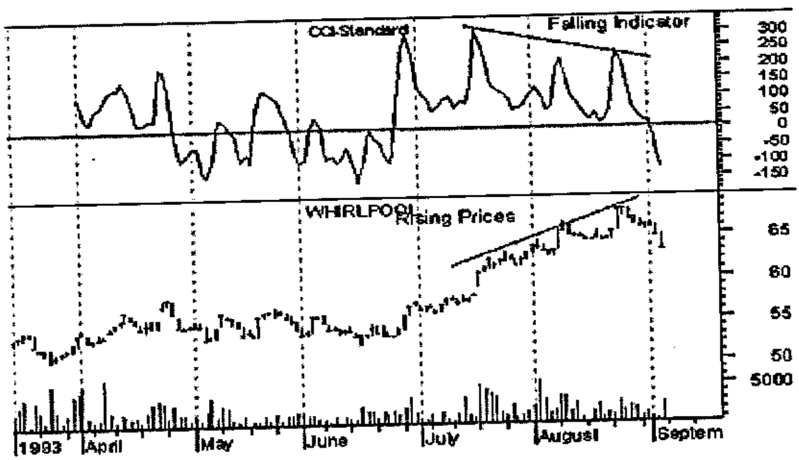

نمودار ۴۰

قیمت‌های روندی معمولاً به‌دوره‌ای اطلاق می‌شود که روند کاهشی یا افزایشی باشد، اما در روندهای محدودهٔ تجاری روند خنثی می‌باشد و دادوستدها در محدودهٔ خاصی نوسان می‌کنند. در نمودار زیر روند محدودهٔ تجاری دادوستد در وسط و قیمت‌های روندی در طرفین آن نمایش داده شده‌اند.

## واگرایی شاخص

واگرایی زمانی اتفاق می‌افتد که روند قیمت سهام با روند شاخص هماهنگ و موافق نباشد. مثال زیر نمونه‌ای از واگرایی را نشان می‌دهد.

در نمودار زیر واگرایی بین سهام شرکت ویرپول و شاخص ۱۴ روزه کانال کالا CCI نمایش داده شده است. قیمت‌های شرکت ویرپول روند رو




نمودار ۴۱

به‌بالا را در پیش گرفته‌اند و در همان حال شاخص کانال کالا از بالاترین وضعیت خود به‌سمت پایین سرازیر شده است. در این حالت افت شاخص کانال کالا و افزایش قیمت سهم یک حالت واگرایی را نشان می‌دهند. هرگاه واگرایی اتفاق می‌افتد قیمت‌ها معمولاً در جهت تأیید و تثبیت روند شاخص تغییر می‌کنند. شاخص‌ها در اندازه‌گیری نوسانات روندها نسبت به‌روند قیمت، بهتر عمل می‌کنند.

## شاخص (نماگر)های بازار

همهٔ ابزارهایی که تاکنون در مورد آن بحث کردیم، با به‌کارگیری قیمت اوراق بهادار محاسبه می‌شوند. مانند: (قیمت پایانی، قیمت بالا و ... ) برای بازارهای خاص نیز ابزارهایی با ویژگی خاص آنها، جهت اندازه‌گیری تغییرات، طراحی می‌شود. شاخص‌هایی نیز برای کل بازار شناسایی شده‌اند. آنها بازار را به‌صورت کلی اندازه‌گیری می‌کنند و برای یک سهم منحصر به‌فرد به‌کار برده نمی‌شوند. شاخص‌های بازار به‌نوعی کل بازار اوراق بهادار را تحلیل می‌کنند، اگرچه آنها برای بازارهایی همچون بازار آینده نیز کارایی دارند. از زمانی که میدان داده‌های موجود برای یک سهم خاص محدود به‌قیمت باز و بسته شدن، قیمت بالا یا پایین، حجم و گزارش‌های مالی پراکنده نمی‌گردد، برای کل بازار سهام نیز بیشمار داده و ابزار وجود خواهد داشت. برای نمونه تعداد سهامی که قیمت بالای جدیدی را برای یک روز خاص به‌وجود آورده‌اند یا تعداد سهامی که قیمت آنها افزایش یافته، یا حجم وابسته به‌سهم‌هایی که قیمت آنها در حال افزایش می‌باشند. این شاخص‌ها نمی‌توانند کاربردی برای یک سهم خاص داشته باشند، زیرا داده‌های مورد نیاز آنها در دسترس نیست. شاخص‌های مربوط به‌بازار ویژگی‌های مهمی برای تحلیل تکنیکی به‌وجود می‌آورند؛ زیرا آنها اطلاعات بسیار زیادی راجع به‌قیمت و حجم در اختیار ما قرار می‌دهند. نمونهٔ واقعی کاربرد این شاخص‌ها در تعیین موقعیت کلی بازار می‌باشد و در این راستا حجم و قیمت در جهت معین نمودن موقعیت داد و ستد یک سهم ویژه به‌کار گرفته می‌شوند.

### انواع شاخص‌های بازار

شاخص‌های بازار نیز به‌نوبهٔ خود در سه ردیف قرار می‌گیرند: احساسی،

پولی و مقدار متحرک شاخص‌های پولی روی داده‌های اقتصادی تمرکز دارند؛ مانند: نرخ بهره. این شاخص‌ها در محیط اقتصادی که فعالیت دارید به‌کمک شما می‌آیند. این نیروهای خارجی به‌طور مستقیم روی سودآوری کسب و کار و قیمت سهم اثر می‌گذارند. نمونه‌های دیگر شاخص‌های پولی را می‌توان به‌صورت نرخ بهره، عرضهٔ پول، مصرف‌کنندگان و بدهی شرکت‌ها و تورم معرفی کرد. به‌سبب گستردگی تعداد شاخص‌های پولی چند تا از ساده‌ترین شاخص‌های پولی در این کتاب مورد بحث قرار می‌گیرد.

شاخص‌های احساسی روی انتظارات سرمایه‌گذاران تمرکز دارد. اغلب این انتظارات در قیمت‌ها قابل تشخیص هستند. برای یک سهام منحصر به‌فرد، قیمت اغلب تنها راه اندازه‌گیری احساس سرمایه‌گذاران موجود است. با این وجود در یک بازار سهام بزرگ همچون بازار اوراق بهادار نیویورک شاخص‌های احساسی بسیار زیادی در دسترس هستند. این شاخص‌ها شامل پاداش روی شاخص بازار آیندهٔ سهام، نسبت مشاورین سرمایه‌گذاری خریدار به‌فروشنده، ...

سرمایه‌گذاران مخالف، نماگرهای احساسی را برای تعیین اینکه اکثر سرمایه‌گذاران چه قیمت‌هایی را انتظار دارند، استفاده می‌کنند و این سرمایه‌گذاران دقیقاً مخالف آن را انجام می‌دهند. ماهیت عقلانی این قضیه بدین صورت است که اگر کسی موافق افزایش قیمت‌ها باشد و احتمالاً سرمایه‌گذاران کافی برای فشار روی افزایش بیشتر قیمت وجود نداشته باشد؛ در نوک بازار که همه باید بفروشند، تقریباً آنها در وضعیت خرید هستند و در ته بازار که شرکت‌کنندگان در بازار باید خریدار باشند، آنها در وضعیت فروشنده قرار می‌گیرند!

سومین گروه از شاخص‌های بازار شاخص‌های مقدار حرکتی هستند.

آنها با یک نگاه عمیق به‌درون قیمت‌ها نشان می‌دهند که قیمت‌های بالفعل چه انجام می‌دهند. مثال‌های شاخص‌های مقدار حرکتی در زیر آمده است.

همهٔ انواع شاخص‌های مربوط به‌حجم و قیمت، میانگین متحرک همگرا ـ واگرا، تعداد سهامی که قیمت بالای جدیدی را به‌وجود آورده‌اند، در برابر تعداد سهامی که قیمت پایین جدیدی را ساخته‌اند؛ نسبت تعداد سهامی که قیمت آنها افزایش یافته به‌تعداد سهامی که قیمت آنها کاهش یافته است؛ رابطهٔ بین حجم سهام شرکت‌هایی که افزایش قیمت داشته‌اند، به‌حجم سهام شرکت‌هایی که کاهش قیمت را تجربه نموده‌اند.

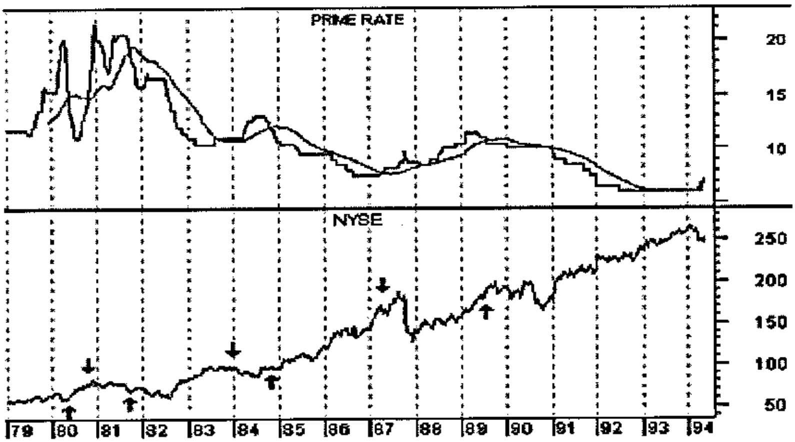
نمونهٔ واقعی از این سه شاخص را در زیر ببینید:

- وضعیت ارزی و شرایط پولی خارجی روی قیمت‌های سهام اثرگذار هستند. این جمله به‌ما می‌گوید که قیمت سهام چه باید باشند و چه نوساناتی در پیش است.
- احساس بخش‌های مختلف، گروه‌ها و عوام سرمایه‌گذار؛ که این مورد به‌ما می‌گوید سرمایه‌گذاران انتظار چه قیمت‌هایی را دارند.
- مقدار حرکتی متداول در بازار این را به‌ما می‌گوید که قیمت‌ها واقعاً چه هستند و از واقعیت‌های کنونی قیمت‌ها ما را باخبر می‌سازند، اما در مورد آینده پیشگویی نمی‌کنند.

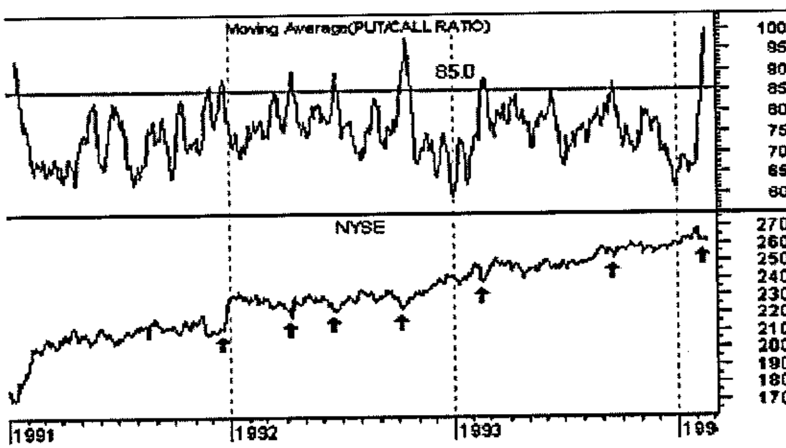
نمودار ۴۲ میانگین متحرک ۵۰ هفته‌ای را نشان می‌دهد. پیکان خرید وقتی کشیده شده که نرخ بهرهٔ زیر میانگین متحرک گذشته است. (در اینجا نرخ بهره کاهش یافته) و پیکان فروش وقتی کشیده شده که نرخ بهره از بالای میانگین متحرک گذشته است. (در این حالت نرخ بهره افزایش یافته است.)

این نمودار شدت ارتباط بین قیمت سهم و نرخ بهره را نشان می‌دهد.

نمودار ۴۳ میانگین متحرک ۱۰ روزه نسبت درخواست / تقاضا




نمودار ۴۲




نمودار ۴۳

(PUT/CALL) را نشان می‌دهد. این نسبت یک شاخص احساسی است. برچسب خرید به‌وسیلهٔ پیکان‌ها، هر زمان که میانگین متحرک بالای ۸۵ قرار گرفته، ترسیم شده است. این سطحی است که سرمایه‌گذاران در اوج وضعیت فروشندگی قرار دارند و انتظار کاهش قیمت را می‌کشند. شما می‌توانید ببینید که هر زمان سرمایه‌گذاران به‌شدت در وضعیت فروشندگی (بازار رو به‌افزایش) قرار می‌گیرند، قیمت‌ها واقعاً افزایش یافته‌اند.

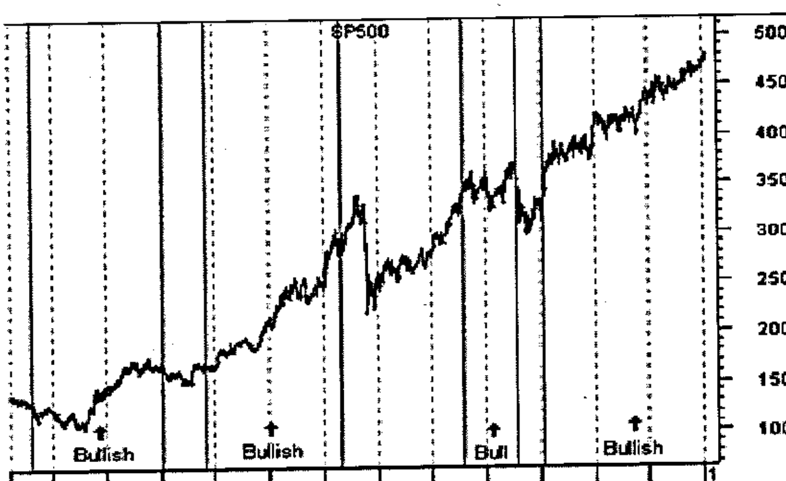
نمودار ۴۴ میانگین متحرک ۵۰ هفته‌ای مربوط به‌S&P 500 را نشان می‌دهد. پیکان خرید در جایی کشیده شده که S&P 500 در بالای میانگین متحرک ۵۰ هفته‌ای خود افزایش یافته است. پیکان‌های فروش در جایی کشیده شده‌اند که قیمت S&P 500 در زیر میانگین متحرک قرار گرفته است. شما می‌بینید که چگونه شاخص مقدار حرکتی، تکان‌های عمده بازار را در خود نشان می‌دهد.




نمودار ۴۴

نمودار ۴۵ تقدم شاخص پولی و نمودارهای مقدار حرکتی را در هم ادغام کرده است. در این نمودار هرگاه میانگین متحرک ۵۰ هفته‌ای نرخ بهره prime rate در بالای قیمت آن قرار گرفته (البته این بدان معنی است که نرخ بهره کاهش یافته) برچسب موقعیت خریداری زده شده و هر جا که قیمت S&P 500 در بالای میانگین متحرک ۵۰ هفته‌ای خود قرار گرفته نیز همین برچسب زده شده است.

نمودار ۴۵ یک مثال خوب از چرخ رولت است. شما نیازی به‌دانستن موقعیت دقیق قیمت در آینده ندارید. صرفاً نیز به‌تقویت احتمالات خود دارید. در هر دورهٔ زمانی متصور در نمودار، نمی‌توانستم بگویم که بازار در ۶ ماه بعد در کجا قرار خواهد داشت. با این وجود به‌وسیلهٔ آگاهی از این موضوع که میانگین متحرک ۵۰ روزه S&P در زیر قیمت قرار گرفته و با توجه به‌احتمال افزایش قیمت سهام در هنگامی که نرخ بهره کاهش می‌یابد و نیز




نمودار ۴۵

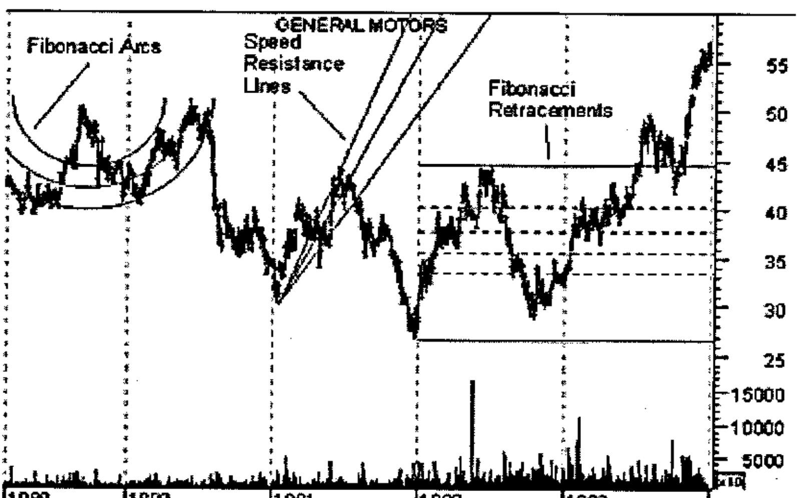
به‌وسیلهٔ محدود کردن وضعیت بلندمدت، برای دوره‌ای که همهٔ شاخص‌ها در حالت خریداری هستند؛ شما می‌توانید به‌صورت هیجان‌انگیز ریسکتان را کاهش و شانس داشتن سود را افزایش دهید.

## بررسی و مطالعهٔ خطوط

بررسی‌های مربوط به‌خطوط ابزارهایی تحلیلی هستند که شامل خطوط کشیده شده بر روی قیمت و یا شاخص سهام می‌باشند. این خطوط شامل سطوح حمایت، مقاومت و مفهوم روند می‌باشد که پیش از این فرا گرفتید.

نمودار ۴۶ چندین موضوع بررسی خط را مجسم می‌کند. اینها و بیشمار دروس اضافی دیگر در بخش دوم کتاب به‌طور کامل توضیح داده می‌شوند.

در نمودار زیر سطوح و کمان‌های فیبوناتچی و نیز خطوط مقاومتی



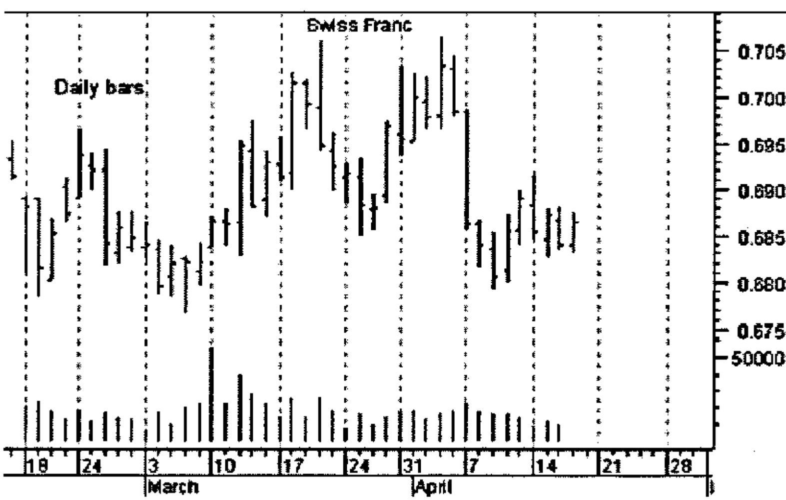

نمودار ۴۶

سرعت (خطوط سرعت‌گیر) سهم نمایش داده شده‌اند. کاربرد این ابزار در سال‌های اخیر افزایش یافته و تحلیل‌گران به‌خوبی از آنها بهره می‌جویند.

سطوح فیبوناتچی یک سری خطوط فرضی هستند که براساس نسبت‌های ریاضی ناشی از پدیده‌های طبیعی و انسانی پایه‌ریزی شده‌اند و از آن برای تعیین میزان نوسانات و برگشت قیمت و نیز تغییر مسیر آن از روند اصلی خود استفاده می‌شود. مهمترین سطوح فیبوناتچی خطوط ۳۸/۲٪، ۵۰٪ و ۶۱/۸٪ هستند که در بخش بعدی به‌طور کامل خواهید خواند.

## دورهٔ زمانی

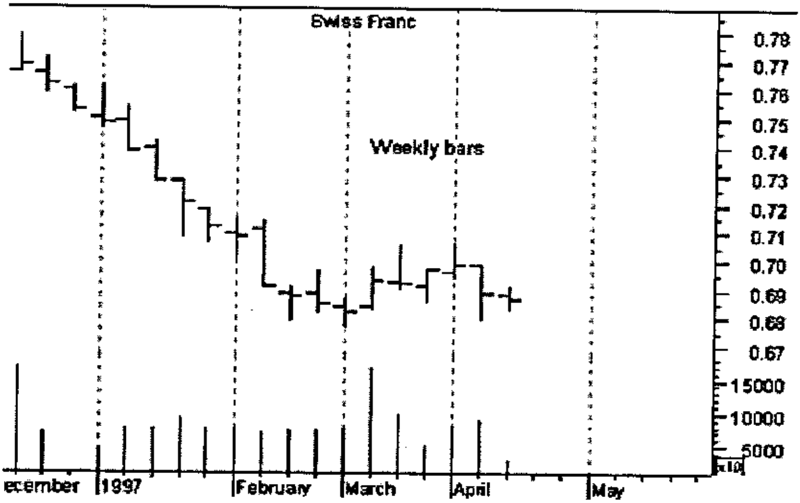
قیمت در نمودارها می‌توانند به‌شکل دوره‌های زمانی ساعتی، روزانه، هفتگی، ماهانه، ... رسم شوند. نمودار میله‌ای شمارهٔ ۴۷ را ببینید. در این




نمودار ۴۷

نمودار، هر میله تغییرات قیمتی فرانک سوییس را در طی یک روز نمایش می‌دهد. نمودار برحسب دورهٔ زمانی روزانه ترسیم شده است. این منحنی دورهٔ تناوب کوتاهتری را نشان می‌دهد که در حقیقت شما زمان کمتری در دست دارید تا تصمیم خود را عملی سازید.

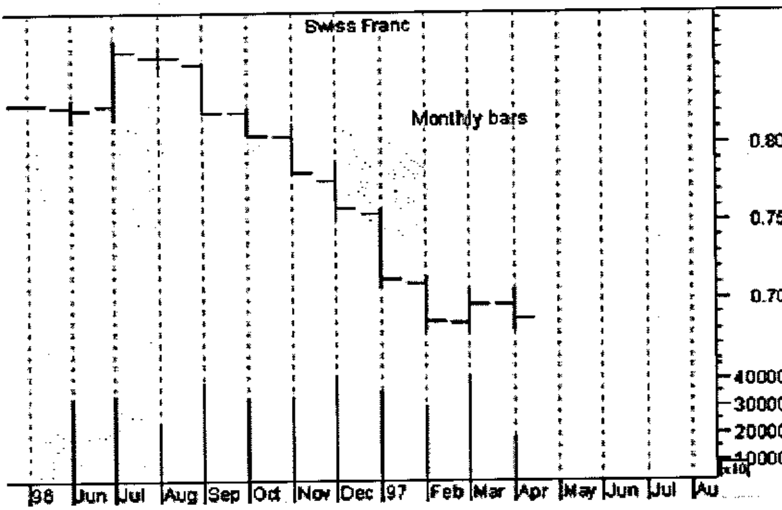
نمودار ۴۸ دورهٔ زمانی را برحسب دورهٔ هفتگی نمایش می‌دهد. هر میله در این نمودار تغییرات قیمت هفتگی فرانک سوییس را منعکس می‌کند. بدین معنی که نوسانات قیمت هر هفته در یک میله نمایش داده شده است.




نمودار ۴۸

نمودار میله‌ای ۴۹ براساس دورهٔ زمانی ماهیانه ترسیم شده و هر میله تغییرات قیمتی فرانک سوییس را در طی یک ماه نشان می‌دهد.

پیش‌بینی و گرفتن سود از تغییر قیمت در دوره‌های زمانی کوتاهتر به‌مراتب سخت‌تر است. فرصت‌ها می‌تواند در هر چارچوب زمانی به‌دست




نمودار ۴۹

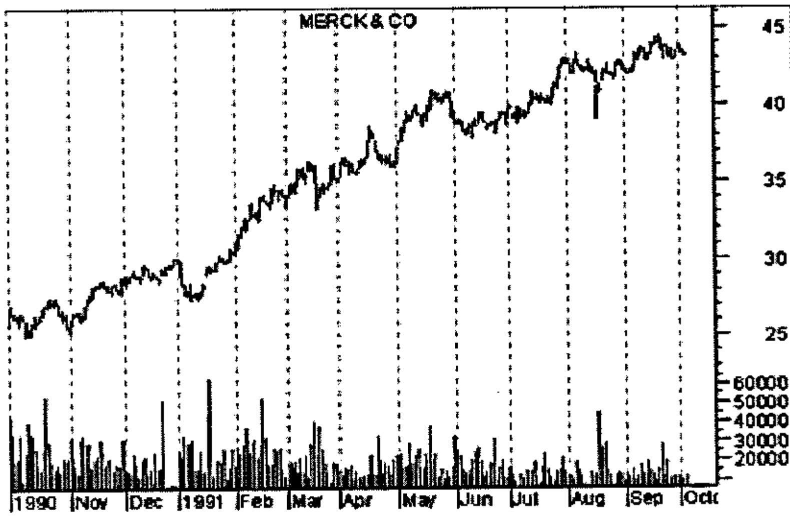
آیند، اما به‌ندرت یک معامله‌گر با دیدگاه کوتاه‌مدت موفق را دیده‌ام، که در دورهٔ بلندمدت پیروز نبوده باشد.

هرگاه‌ ایست کنیم و فکر کنیم، اغلب فرصت‌هایمان را از دست داده‌ایم.

پوبلیلیوس سیرس، نخستین سده پیش از میلاد مسیح

## عامل زمان

در بحث گذشته که در مورد قیمت باز (آغاز)، قیمت بسته (پایانی)، قیمت بالا و پایین سهم توضیح داده شد، عامل زمان وارد می‌شود. بیشتر تحلیل‌های تکنیکی بر روی تغییر قیمت در طی زمان تمرکز دارد. توجه کنید که اثر گذشت زمان در نمودار ۵۰ به‌چه شکلی افزایش قیمت از ۲۵ به ۴۵ دلار را

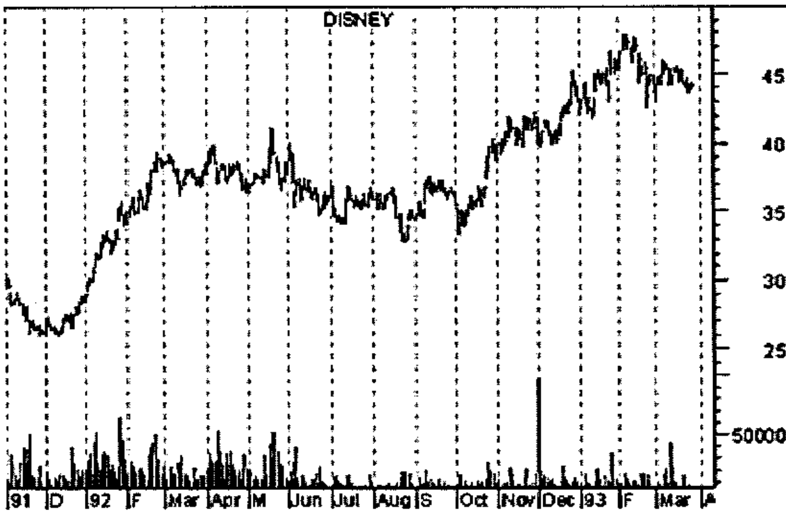



**نمودار ۵۰**

در پی داشته است. این نمودار افزایش مداوم قیمت را در دورهٔ زمانی ۱۲ ماهه نشان می‌دهد. روند حرکتی به‌سوی بالا و به‌طور مداوم شکل گرفته است.

به‌طوری که در نمودار ۵۱ مشاهده می‌کنید، قیمت سهام شرکت دیسنی از ۲۵ به ۴۵ دلار افزایش یافته، اما این افزایش طی دو حرکت مشخص صورت گرفته است. این حرکت نشان‌دهندهٔ این است که طی دو فرصت مناسب سرمایه‌گذاران بر این باور شده‌اند که قیمت سهام به‌بالاتر افزایش می‌یابد. اما باید یک دورهٔ زمانی سپری می‌شد تا سرمایه‌گذاران قیمت‌های جدید را بپذیرند و خود را برای افزایش مجدد آماده سازند.

مکث و درنگ بعد از افزایش سریع در قیمت شرکت دیسنی یک نوع شگفتی برای مردم به‌وجود آورد. آنها باید زمانی را صرف پذیرفتن




نمودار ۵۱

قیمت‌های جدید می‌کردند و این امر در طی زمان روی داد.

گاهی در یک زمان سهمی به‌نظر سرمایه‌گذاران گران است و شاید در زمانی دیگر ارزان باشد و این به‌واسطهٔ انتظارات آنها پدید می‌آید.

نمودار نقطه ـ رقم از این نظر جالب توجه است که روی هم رفته گذر زمانی را نادیده می‌گیرد و تنها تغییرات قیمتی را نمایش می‌دهد.

## یک روش ساده

ابزارهای تحلیل تکنیکی زیادی در این کتاب وجود دارد. دشوارترین بخش تحلیل تکنیکی، تصمیم دربارهٔ انتخاب ابزار مورد استفاده می‌باشد. در اینجا یک خط مشی به‌شما داده می‌شود:

***۱ ـ شرایط عمومی بازار را مشخص کنید.***

اگر قصد معامله در بازار سرمایه را دارید، در ابتدا روند نرخ بهره را تعیین کنید. روند شاخص بورس مورد نظر خود را معین نمایید. احساس سرمایه‌گذاران را به‌وسیله خواندن روزنامه، ... بیابید. هدف و موضوع در اینجا تعیین روند کلی بازار می‌باشد.

***۲ ـ سهام‌هایتان را برگزینید.***

پیشنهاد می‌کنم که از صنعت و یا شرکتی که با آن مأنوس‌تر هستید، آغاز کنید و یا از یک تحلیل‌گر واقع‌بین و مطمئن کمک بگیرید.

***۳ ـ تعیین روند کلی سهم‌های مورد نظر***

میانگین متحرک ۲۰۰ روزه یا ۳۹ هفته‌ای سهام‌های انتخابی را در قیمت بسته شدن رسم کنید. بهترین موقعیت خرید در هنگامی روی می‌دهد که قیمت سهم درست در بالای میانگین متحرک بلندمدت افزایش یابد.

***۴ ـ نقطه ورودتان را برگزینید.***

با استفاده از شاخص‌های مورد علاقه‌تان خرید یا فروش کنید. با این وجود تنها در موقعیت‌هایی وارد بازار شوید که با شرایط عمومی بازار موافق باشید.

۵ ـ بیشتر موفقیت در تحلیل تکنیکی زمانی روی می‌دهد که از تجربیات خود بهره گیرید. هدف یافتن بی‌نقص‌ترین تحلیل تکنیکی نیست. هدف آن است که در مجموع ریسک کاهش یابد. هر چه بیشتر آگاهی پیدا کنید و از تجربیات خود بهره گیرید، سرمایه‌گذاریتان به‌همان ترتیب سودآوری بیشتری خواهد داشت.

همان درختی را که یک دانا می‌بیند، یک نادان نمی‌بیند.

ویلیام بلیک، ۱۷۹۰

## اصول و قوانین سادهٔ داد و ستد

در پایان به‌اصول و قوانین بازی اوراق بهادار توجه کنید. این اصول اساسی، نقش بسیار مؤثری در بهبود داد و ستد دارند.

### ۱ ـ پیش از پرش یاد بگیرید.

یکی از رایج‌ترین اشتباهاتی که اکثر سرمایه‌گذاران و معامله‌گران تازه‌کار مرتکب می‌شوند این است که وارد بازار می‌شوند، بدون آنکه در مورد کاری که می‌خواهند انجام دهند، بیاندیشند. به‌بیان دیگر بدون هیچ برنامه و تصمیمی آغاز به‌فعالیت و داد و ستد می‌کنند. اینگونه افراد پیش از آنکه دارایی خود را به‌خطر بیاندازند سعی نمی‌کنند تا مدتی را صرف یادگیری کنند. آنها در پی یافتن چگونگی عملیات بازار نیستند. اگر می‌خواهید برای تجارت خود سیستمی داشته باشید ابتدا آن را روی کاغذ پیاده کنید و نقاط ضعف و قدرت خود را تشخیص دهید. می‌توانید سیاست و استراتژی خود را آزمون کنید. آزمایش کنید و با سیاست‌گذاری و استراتژی تجاری خود رو راست و امین باشید. هر داد و ستدی قواعد و قوانین خاص خود را دارد و نیاز است که پیش از پرش فراگیرد!

### ۲ ـ انصباط بسیار حیاتی است.

معامله‌گران و سرمایه‌گذاران منضبط که همواره با سیستم و نقشه‌های تجاری آزمایش‌شده فعالیت می‌کنند سود بیشتری را نسبت به‌آنهایی که براساس احساسات وارد بازار می‌شوند، خواهند برد. این گفتار به‌ما می‌گوید که همواره یک سیستم صحیح و نقشه تجاری را سرلوحه کار خود قرار دهیم.

**۳ ـ سود را افزایش دهید و جلوی زیان را بگیرید.**

این یک ضرب‌المثل است که از قول بسیاری از تجار مدت‌هاست شنیده می‌شود: «زیان‌های خود را کاهش دهید و اجازه دهید تا سودهایتان زیادتر شود.» اشتباه رایجی که معامله‌گران و سرمایه‌گذاران تازه‌کار انجام می‌دهند آن است که در بازار بازنده به‌مدت زیادی باقی می‌مانند، به‌این امید که روند بازار دوباره باز خواهد گشت. همین‌طور، هرگاه در حالت برنده شدن هستند تمایل دارند، ناگهان و خیلی زود سود به‌دست آمده را نقد کنند. این حالت‌های افراطی معمولاً به‌زیان معامله‌گران خواهد بود.

**۴ ـ روی تغییرات تمرکز کنید.**

شاید به‌نظر برسد که دقت کردن روی تغییرات به‌جای سود کردن حقیقی کار درستی نباشد، ولی معامله‌گران حرفه‌ای عقیده دارند این کار بسیار حیاتی است؛ چراکه زیان کردن در بازارهای مالی جزو اجتناب‌ناپذیر تجارت است. کسانی که فقط به‌فکر پول ساختن هستند بیشتر زیان خواهند دید، زیرا مواقعی که سرمایه آنها در یک روند رو به‌پایین غیرقابل اجتناب (برخلاف روند مورد انتظار) قرار می‌گیرد، نمی‌توانند به‌طور موفقیت‌آمیزی آن را هدایت کنند. شما نمی‌توانید هر بار مسیر ارقام بازار را تصحیح کنید و یا به‌دلخواه خود تغییر دهید. به‌خاطر داشته باشید که هیچ‌گاه یک سیستم عالی و مطلق وجود ندارد.

**۵ ـ زمان خروج خود را بشناسید.**

پیش از ورود به‌هر بازاری سرمایه‌گذار بایستی بداند که چه وقت و در کجا از بازار خارج شود. این موضوع کمک خواهد کرد که حدس دومی در ذهن

به‌وجود نیاید و شانس دخالت احساسات در داد و ستد، کم شود. دانستن این که در کجا جلوی ضرر را بگیریم و در کجا سود خود را نقد کنیم یکی از مهمترین بخش‌های دستگاه سیاست هر معامله‌گری می‌باشد.

## ۶ ـ پولتان را مدیریت کنید.

معامله‌گران حرفه‌ای پیشنهاد می‌کنند که درصد مشخصی از سرمایهٔ خود را به‌خطر بیاندازید. هرگز این درصد را تغییر ندهید. در هنگام داد و ستد، مدیریت می‌تواند به‌صورت موفقیت‌آمیزی بر روی زیان‌ها صورت گیرد. این بخش مهمی از سیاست تجاری شما است. با دارایی خود آن طور که واقعاً هست داد و ستد کنید و در این راه منتظر بدترین حالت‌ها و سناریوها باشید. برای باقی ماندن در قدرت و افزایش داد و ستدهای سودآور تمرکز خود را از دست ندهید و در هنگام خطر از تمام تمرکز خود بهره گیرید. خود را کنترل کنید. معامله‌گران تازه کار پس از این که بخشی از نقشه‌های تجاری خود را وارونه می‌بینند به‌سرعت کنترل و تمرکز خود را از دست می‌دهند. خطر بزرگی آنها را تهدید می‌کند. و در این هنگام مدیریت صحیح سرمایه، نجات‌دهنده خواهد بود. زنده بمانید تا یک روز دیگر بجنگید.

## ۷ ـ روند دوست شماست.

بسیاری از معامله‌گران حرفه‌ای توصیه می‌کنند که حرکت با جریان روند بازار بهتر از آن است که صعود و نزول بازار را حدس بزنید. برخی از سرمایه‌گذاران ترجیح می‌دهند تا در هنگام تغییر روند، خرید یا فروش انجام دهند که پیدا نمودن این نقاط نیاز به‌صرف زمان زیاد دارد و شاید گاهی در عمل نتوانیم آن را به‌اجرا درآوریم. معامله‌گران تازه‌کار تلاش می‌کنند که در

نقاط پایین و کف قیمت به‌خرید بپردازند. گرچه این طرز عمل ممکن است در مواردی مناسب به‌نظر آید اما ماهیت بازارهای کارا تصمیم‌گیری بدین‌صورت را با مشکل مواجه می‌سازد. بهتر است سوار بر موج شوید و از روندها سود بگیرید. زمان را از دست ندهید. روند دوست شماست.

**۸ـ احساسی داد و ستد نکنید.**

داشتن یک فکر آرام برای ایفای نقش صحیح در بازار، بسیار حیاتی است. این گفته به‌نظر آشنا می‌آید. به‌خاطر داشته باشید که نقشهٔ تجاری منسجم با خیال آسوده شکل می‌گیرد. در این حالت به‌نقشه‌ای که کشیده‌اید تکیه کنید و هرگز اجازه ندهید فکر دوم یا حدس و گمان دیگری بر احساسات شما غلبه کند. اغلب احساسات ما گول‌زننده هستند. با فکری آسوده نقشه‌های خود را دنبال کنید.

**۹ـ متوجه باشید که چه فردی زیان می‌کند.**

بازار بورس به‌واسطهٔ ماهیت خود صحنهٔ یک نبرد است. دشمن خود را شناسایی کنید. در برابر هر برنده‌ای به‌نظر بایستی بازنده‌ای وجود داشته باشد و کاملاً مشهود است که همه می‌خواهند برنده باشند. اگر در بازار وارد شدید و در موقعیتی چه کوتاه‌مدت و چه بلندمدت قرار گرفتید، بررسی کنید که چه کسی در طرف مقابل شما در همان موقعیت تصمیم‌گیری می‌کند. روند داد و ستد با ایجاد مداخله در بازار تغییر می‌کند و چه بسا افرادی برای کسب سود در این جریانات نقش ایفا می‌کنند. آنها معمولاً برای نزول روند بازار شروع به‌فروش می‌کنند و همچنین برای تغییر روند به‌سمت بالا به‌خریدهای خود می‌افزایند.

**۱۰ ـ فروتن باقی بمانید.**

افرادی که تصور می‌کنند از بقیه هوشیار و زرنگتر هستند و در بازار، شانس را جایگزین مهارت می‌کنند، به‌احتمال زیادی در بلندمدت پابرجا نخواهند ماند. همواره فروتن بمانید و به‌موفقیت‌های زودگذر چشم ندوزید.

**۱۱ ـ مانند یک چریک بجنگید.**

بایستی یاد بگیرید که موضع خود را در برخی موارد سریع عوض کنید. اگر طرف برنده در حال تغییر است در پیوستن به‌گروه جدید تردید به‌خود راه ندهید و تمامی نیروی خود را در این طرف به‌کار گیرید و تا زمانی که شرایط بازار تغییر کند، منتظر شوید. نیروهای شما شامل سرمایه، فکر و اندیشه، عقل و احساس می‌باشند. با معاملاتی که انجام می‌دهید ازدواج نکنید و برای مدت طولانی با هر معامله‌ای پیوند برقرار نکنید.

**۱۲ ـ به‌اصول و سیستم تجاری خود پایبند باشید.**

داد و ستد تنها قرار گرفتن در یک موقعیت خرید و فروش نیست. دلایل رفتن در وضعیت داد و ستد و نیز مشخص نمودن سطوح خروج از بازار نیز جزو معاملات محسوب می‌شود. در یک مبارزهٔ طولانی و در زمانی که بازار شرایط متلاطم و سختی دارد، انضباط و اصول پایه‌ای تجارت، نجات‌دهندهٔ شما خواهد بود. به‌نقشه و اصولی که طراحی کرده‌اید پایبند بمانید.

**۱۳ ـ بر روی موج‌ها سوار شوید.**

هنگامی که فکر می‌کنید روند را شناخته‌اید شناور شوید و از نوسانات بازار استفاده کنید. بر طبق قوانین پیشین که فرا گرفته‌اید روند دوست شماست. بهترین وضعیت همواره آن نیست که در پایین‌ترین حالت بخریم و در بالاترین

موقعیت بفروشیم، سعی نکنیم که گیرنده ماهی در عمق یا در سطح باشید.

**۱۴ ـ زمینه‌های فکری خود را گسترش دهید و مانند یک تحلیل‌گر معامله کنید.**

در آن سوی زمینه‌های فکری خود برای سرمایه‌گذاری می‌بایست که تحلیل‌های بنیادی و تکنیکی را کاملاً فهمیده باشید. زمانی که ادراک بنیادی با ادراک تکنیکی یک سمت را نشان می‌دهد شانس زیادی برای یک معاملهٔ موفق خواهید داشت. همسویی بینش تحلیل بنیادی و تکنیکی تضمین‌کننده نیست اما اطمینان در ساختن یک معاملهٔ خوب را افزایش می‌دهد.

**۱۵ ـ در بازار رو به‌رشد می‌توانید دیدگاه بلندمدت داشته باشید.**

بسیاری از مردم این اصل را فراموش می‌کنند که وضعیت روندهای کوتاه‌مدت متغیر هستند و در دادوستد همواره نوسانات کوتاه‌مدت وجود خواهد داشت. این امر باعث از دست دادن تعادل روحی سرمایه‌گذاران می‌شود که اغلب زیان به‌همراه خواهد داشت. وقت بیشتری برای شناسایی نقاط مناسب ورود صرف کنید و به‌نقاط ضرر تکیه نکنید. صبور باشید و کمی بازار را به‌حال خود بگذارید.

**۱۶ ـ صبور باشید.**

هر چه عقاید، نظرات و تحلیل‌های شما عمیق‌تر باشد برای دیگران بیشتر زمان می‌برد که از آن مطلع شوند و همین‌طور برای بازار بیشتر طول خواهد کشید که مسیری را که شما در نظر دارید انتخاب کند و به‌حرکت در آن ادامه دهد. صبور باشید و به‌خود و دادوستدی که قصد انجام آن را دارید مجال بیشتری دهید.

## ۱۷ ـ روشنفکر و صادق باشید.

هرگاه اشتباهی را مرتکب می‌شوید آن را قبول کنید. از آن درس بگیرد و آمادهٔ داد و ستد بعدی شوید. بازار پاسخ روشنفکران خودخواه را با زیان جبران می‌کند و این برای کسانی روی خواهد داد که تنها به‌نقطه‌نظرهای خود وابسته باشند و به‌هیچ قیمتی حاضر نباشند که از آن فرضیات و نظرات خود دست بکشند؛ حتی اگر شواهد، عکس آن را نشان دهد.

## ۱۸ ـ به‌زیان‌های خود اضافه نکنید.

افزودن به‌ضررها یک فاجعه است؛ مخصوصاً هنگامی که بازار تغییر مسیر داده است. از زیان‌های قبلی خود درس بگیرید و تلاش کنید که با فکر آرام زیان‌های خود را کاهش دهید. برخی معامله‌گران اصرار دارند در بازارهایی که به‌زیان آنها می‌افزاید باقی بمانند. در این حالت تنها به‌کاهش زیان و خروج از بازار بیاندیشید.

## ۱۹ ـ یک معامله برنده را بازنده نسازید.

در جایی که پیش از این برای خروج و گرفتن سود مشخص کرده‌اید، داد و ستد خود را متوقف کنید و بیاموزید که سود ببرید. تغییر مسیرهای ناگهانی و شدید موجب درهم ریختگی فکری سرمایه‌گذاران می‌شود و گاهی به‌زیان منجر می‌شود. هرگز طمع نکنید و در بازاری که برنده هستید سود خود را خارج سازید. در شرایطی برخی معامله‌گران سعی می‌کنند که سود بیشتری نصیب خود سازند، اما در همین راه یک معامله سودآور را با زیان به‌پایان می‌برند. سعی کنید که عادت در سود گرفتن را تقویت کنید.

**۲۰ ـ به‌قوی‌ترین روند بازار، وارد شوید.**

در موقعیت‌هایی که روند بازار به‌حد کافی قوی نیست، متمرکز نشوید. همچنین در نوسانات بیش از حد بالا و پایین بازار، احتمال شکست افزایش می‌یابد. نیروی خود را بیشتر روی روندهای قوی‌تر به‌کار گیرید.

**۲۱ ـ زیان‌ها را بپذیرید.**

خود را از نظر ذهنی و احساسی آماده هرگونه رویداد بکنید. در بازار امکان هر حادثه‌ای وجود دارد. اگر ضربه‌ای سخت به‌شما وارد شد استراحت کنید و با روحیه‌ای تازه برگردید. این بخشی از بازی است.

**۲۲ ـ با داد و ستدهایی که انجام می‌دهید، نجنگید.**

کلمات تأسف‌بار به‌کار نبرید. در هنگامی که برخی سرمایه‌گذاران مرتکب اشتباه می‌شوند تمرکز خود را از دست می‌دهند و خود را به‌طور مداوم سرزنش می‌کنند. بهتر است برای خود چند معامله صوری انجام دهید تا به‌شرایط روحی پیشین بازگردید. خود را با ذهنیت مثبت آماده سازید و آنگاه موفقیت بیشتری در انتظار شماست. می‌توانید در معاملات واقعی همچون معاملات صوری با آرامش سود بگیرید. مثلاً در اینگونه معاملات تمرین می‌کنید که اگر به‌این قیمت برسد آن را خریداری می‌کنم.

**۲۳ ـ اصرار به‌معاملات زودگذر نداشته باشید.**

روندها معمولاً از نظر بنیادی درست عمل می‌کنند. صبور باشید و منتظر برگشت روند بمانید. وقتی که تحلیل‌های تکنیکی و بنیادی به‌سمت دیگری برمی‌گردند، کمی صبر کنید و سپس وارد بازار شوید. در برابر معاملات زودگذر مقاومت کنید و شرایط را دقیق بررسی نمایید.

## نتیجه

به‌پایان و نتیجهٔ این کتاب در بخش نخست رسیدیم. به‌شما پیشنهاد می‌کنم که بخش دوم کتاب را بخوانید. هرگاه که هیجان و عامل استعداد نهانی را کشف کردید به‌دنبال این مباحث بروید. یک نتیجه مناسب برای درک و یادگیری تحلیل تکنیکی فهرستی از درس‌هایی که فراگرفته‌اید و چیزهایی که از دیگران آموخته‌اید.

آخرین پندهای این دوره را از یاد نبرید:

- به‌زیان‌های خود اضافه نکنید.
- هروقت صاحب یک سهم شدید، از خود بپرسید که آیا امروز نیز حاضر به‌خرید این‌سهم هستم. اگر شما آن‌را نخریدید، باید تصمیم به‌فروش‌بگیرید.
- به‌واسطهٔ دلاوری و شهامت سرمایه‌گذاری دیگران گیج و پریشان نشوید. بیشتر سرمایه‌گذاران فقط موفقیت‌هایشان را به‌بحث می‌گذارند. تمرکز و اطمینان شما در این حالت مورد تهدید است.
- سرمایه‌گذار عاقل با فرا روانشناسی سرمایه‌گذاری نمی‌کند و از روش‌های منطقی که کمترین ریسک و بالاترین فرصت‌ها را در برداشته باشد، استفاده می‌کند.
- اصول ساده را خوب یاد بگیرید. اکثر سرمایه‌گذاران به‌جای آنکه کلید عوامل نوسانات قیمت‌سهام را یادبگیرند زمان زیادی‌را صرف به‌دست‌آوردن پول از راه آسان می‌کنند. این کلید در عرضه و تقاضا و انتظارات نهفته است.

فرصت‌ها خیلی سریع می‌روند، وقتی که ما نشسته‌ایم و تأسف فرصت‌ها و شانس‌های از دست رفتهٔ خود را می‌خوریم.

ژرومه ک. ژرومه، ۱۸۸۹

## ضمیمه

در اینجا یک مدل داد و ستد به‌همراه قانون شصت به‌طور خلاصه برای کاهش ریسک شرح داده می‌شود.

***میانگین‌سازی در معاملات***: گاهی سرمایه‌گذاران ترجیح می‌دهند بخشی از سرمایهٔ خود را در فواصل زمانی خاصی وارد بازار کنند. بدین ترتیب که در روندهای افزایشی بخشی از خریدهای خود را در هر موج افزایشی انجام می‌دهند و بدین شکل میانگین قیمتی را در داد و ستد به‌وجود می‌آورند. در روندهای کاهشی نیز به‌دلیل نااطمینانی در ادامه روند در هر مرحله با فروش بخشی از دارایی خود زیان را کاهش می‌دهند. این روش در برخی متون با نام خرید و فروش پله‌ای معروف شده است.

***قانون شصت***: در هنگام ترسیم نقشهٔ تجاری پس از مشخص نمودن نقطه ورود به‌بازار می‌بایست دو سطح خروجی فرضی در بالا و پایین نقطهٔ ورود مشخص کرد. یک سطح به‌عنوان سطح محدودکنندهٔ سود و دیگری سطح محدودکنندهٔ زیان (قطع ضرر) در نظر گرفته می‌شود. نکته‌ای که در این جا باید به‌آن توجه کرد، اندازهٔ این سطوح می‌باشد. بر طبق این قانون یک سوم محدودهٔ سود را به‌عنوان نقطهٔ خروج و برش زیان در نظر می‌گیریم. بنابراین پیش از داد و ستد به‌طور فرضی می‌دانیم که در چه محدوده‌ای باید از بازار خارج شویم. به‌نمونه‌ای در زیر توجه کنید:

***مثال***: قیمت ۷۵ دلار نقطهٔ خرید و سطح ورودی را در نظر بگیرید. اگر سطح محدودکنندهٔ سود را قیمت ۹۰ دلار در نظر بگیریم، سطح محدودکنندهٔ زیان

قیمت ۷۰ دلار خواهد بود، چراکه محدودهٔ سود ۱۵ دلار و یک سوم این محدوده ۵ دلار می‌باشد.

سطح محدودکنندهٔ سود (۹۰ دلار) ---------------- نقطهٔ خروج و گرفتن سود

۱۵ دلار سود ↕

سطح ورود (قیمت خرید ۷۵ دلار) = = = = = = = = = = = = =

۵ دلار زیان ↕

سطح محدودکنندهٔ زیان (۷۰ دلار) ---------------- نقطهٔ خروج با پذیرش زیان

با شناسایی این نقاط با نظم بیشتری دادوستد انجام می‌گیرد و بدین صورت در نوسانات شدید عملکرد بهتری خواهید داشت.

# واژه‌نامه

## B

Bar chart — نمودار میله‌ای

Bear — وضعیت تنزل قیمت، پیش‌فروش‌کننده، وضعیت فروشنده

- به‌اشخاصی که انتظار کاهش قیمت را دارند گفته می‌شود.

Breakout Point — نقطهٔ شکست

Bull — بازار رو به‌گرانی، وضعیت ترقی قیمت، پیش‌خریدکننده، وضعیت خریدار

- اصطلاحی در بورس و به‌افرادی گفته می‌شود که در پیش‌بینی خود انتظار افزایش قیمت سهم را دارند.

Bull Trap — فریب خریدار

## C

Candle Stick chart — نمودار شمعی شکل

Commodity Channel Indicator — شاخص کانال کالا

## D

Decline Trend — روند کاهشی

| | |
|---|---|
| Down Trendline | روند رو به‌پایین |
| Dow Theory | تئوری داو |

**F**

| | |
|---|---|
| Fibonacci Arcs | کمان‌های فیبوناتچی |

**I**

| | |
|---|---|
| Indicator | شاخص، نماگر |

**L**

| | |
|---|---|
| Lagging Indicators | شاخص‌های با تأخیر زمانی |
| Leading Indicators | شاخص‌های هدایت‌گر |

**M**

| | |
|---|---|
| Moving Average | میانگین متحرک |
| Moving Average Convergence Divergence | میانگین متحرک همگرا ـ واگرا |

**O**

| | |
|---|---|
| Overbought | خریدهای افراطی |

**R**

| | |
|---|---|
| Resistance Level | سطح مقاومت |
| Rising Trend | روند افزایشی |

## S

| | |
|---|---|
| Speed Resistance Lines | خطوط مقاومتی سرعت |
| Stochastic Oscilator | نوسانگر تصادفی |
| Support Level | سطح حمایت |

## T

| | |
|---|---|
| Trader's Remorse | پشیمانی معامله‌گر |
| Trading Range | محدودهٔ تجاری |
| Trend | روند |
| Trending Prices | قیمت‌های روندی |

## U

| | |
|---|---|
| Up Trendline | روند رو به‌بالا |

## V

| | |
|---|---|
| Valid Trendline | روند صحیح |

# منابع و مآخذ

Steven B. Achelis, Technical Analysis A-Z: Equis International LLC (a Reuters Company)

Arms, Richard W., Jr. Volume Cycles in the Stock Market.Salt Lake City, UT: Equis International LLC (a Reuters Company), 1994.

Appel, Gerald. The Moving Average Convergence-Divergence Method. Great Neck, NY: Signalert, 1979.

Arms, Richard W., Jr. The Arms Index (TRIN). Homewood, IL: Dow Jones-Irwin, 1989.

Dobson, Edward D.Understanding Fibonacci Numbers. Greenville, SC: Tranders Press, 1984.

Edwards. Rpberts D. and Magee, John. Technical Analysis of Stock Trends.

Sixth Edition. Boston, MA:John Magee, Inc., 1992 (Distributed by New York Institute of Finance.)

Natenberg, Sheldon. Option Volatility and Pricing Strategies, revised edition Chicago, IL: Probus Publishing Company, 1994.

Nison, Steve. Beyond Candlesticks. New York, NY: John Wiley & Sons, 1994.

Nison, Steve. Japanese Candlestick Charting Techniques. New York, NY: Mc Graw-Hill, Inc., 1991.

Fosback, Norman G.Stock Market Logic. Chicago, IL: Dearborn Financial Publishing, Inc., 1992.

Frost, A.J. and Prechter, Robert. Elliott Wave Priciple. Gainesville, GA: New Classics Library, Inc., 1985.

Granville, Joseph E. New Strategy of Daily Stock Market Timing form Maximum Profits. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall, 1976.

McClellan, Sherman and Marian. Patterns for Profit: The McClellan Oscillator and Summation Index. Lakewood, WA: McClellan Financial Publications, Inc., 1989.

Merrill, Arthur. Filtered Waves-Basic Theory. Chappaqua, NY: The Analysis Press, 1977)

O'Neil William J.How to Make Money in Stocks. Second Edition. New York, NY: Mc Graw-Hill, Inc., 1995.

Pring, Martin J. Technical Analysis Explained. Third Edition. New York, NY: Trend Research, 1978.

Wilder, J. Welles. New Concepts in Technical Trading Systems. Greensboro, NC: Trend Research, 1978.

Zweig, Martin. Winning on Wall Street. New York, NY: Warner Books, 1986.

Financial Markets and Institutions: Anthony Saunders; Marcia Millon Cornett; Mc Graw-Hill

http://www.equis.com/education

http://www.investopedia.com/articles/technical

# تحلیل تکنیکی (از الف تا ی)

مباحثی که در کتاب دوم خواهید خواند:

معرفی کامل نمودارهای نقطه ـ رقم و شمعی

- Candlesticks-Japanese
- Point & Figure

شاخص‌ها، نماگرها، نسبت‌ها و نوسانگرهای تکنیکی:

- Absolute Breadth Index
- Accumulation/Distribution
- Accumulation Swing Index
- Advance/Decline Line
- Advance/Decline Ratio
- Advancing-Declining Issues
- Advancing, Declining. Unchanged Volume
- Andrews' Pitchfork
- Arms Index
- Average True Range
- Bollinger Bands
- Breadth Thrust
- Bull/Bear Ratio
- CANSLIM
- Chsikin Oscillator
- Commodity Channel Index
- Commodity Selection Index
- Correlation Analysis
- Cumulative Volume Index
- Demand Index
- Detrended Price Oscillator
- Directional Movement
- Ease of Movement
- Envelopes (Trading Bands)
- Equivolume/Candlevolume
- Fourier Transform
- Herrick Payff Index
- Kagi
- Large Block Ratio
- MACD

- Mass Index
- McClellan Oscillator
- McClellan Summation Index
- Median Price
- Member Short Ratio
- Momentum
- Money Flow Index
- Moving Averages
- Negative Volume Index
- New Highs-Lows Cumulative
- New Highs-New Lows
- New Highs/Lows Ratio
- Odd Lot Balance Index
- Odd Lot Purchases/Sales
- Odd Lot Short Ratio
- On Balance Volume
- Open Interest
- Open-10 TRIN
- Overbought/Oversold
- Parabolic SAR
- Percent Retracement
- Performance
- Positive Volume Index
- Price and Volume Trend
- Price Oscillator
- Price Rate-of-Change
- Public Short Ratio
- Puts/Calls Ratio
- Relative Strength, Comparative
- Relative Strenght Index
- Renko
- Spreads
- Standard Deviation
- STIX
- Stochastic Oscillator
- Swing Index
- Three Link Break
- Time Series Forcast

- Tirone Levels
- Total Short Ratio
- Trade Volume Index
- TRIX
- Typical Price
- Ultimate Oscillator
- Upside/Downside Ratio
- Upside/Downside Volume
- Vertical Horizonal Filter
- Volatility, Chaikin's
- Volume
- Volume Oscillator
- Volume Rate-of-Change
- Weighted Close
- William's Accumulation/Distribution
- Williams' %R
- Zig Zag

مدل‌ها و تئوری‌ها:

- Four Percent Model
- Dow Theory
- Efficient Market Theory
- Elliott Wave Theory

مطالعه و بررسی خطوط

- Fibonacci Studies
- Gann Angles
- Linear Regression Lines
- Speed Resisitance Lines
- Quadrant Lines

نرخ بهره و بررسی تأثیرات آن:

- Interest Rates

تحلیل حق انتخاب

- Option Analysis

بررسی کامل الگوهای بازار:

- Patterns

روندهای بازار:

- Trendlines

تحلیل بنیادی:

- Fundamental Analysis

تحلیل تکنیکی ، با آزمون قیمتهای گذشته وحجم مبادلات ، حرکتهای آینده قیمت را پیش بینی می کند . اساس این تحلیلها بر استفاده از نمودار و رابطه های ریاضی متمرکز است تا بدین گونه روندهای کوچک و بزرگ بدست آید .

در این راستا فرصتهای خرید یا فروش از راه برآورد محدوده نوسانات بازار مشخص می‌شود.از نگاه‌دیگر ؛ تحلیل‌تکنیکی‌فرآیند تحلیل‌قیمتهای‌تاریخی‌سهام‌درکوششی جهت تعیین قیمتهای احتمالی آینده است .

"من معتقدم آینده همان گذشته ای است که دوباره از دروازه های‌دیگروارد می شود ."

سر آرتوروینگ پینرو، ۱۸۹۳

نشر چالش

شابک: ۹-۱-۹۵۵۴۳-۹۶۴ ISBN:964-95543-1-9